

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 31 mai 1906, à 1 heure

PAR

Charles L'HIRONDEL

LE BASSIN SACRO-COXALGIQUE

EN

OBSTÉTRIQUE

Président : M. BUDIN, Professeur.

Juges : MM. {
BONNAIRE, Agrégé.
DEMLIN, Agrégé.
BRINDEAU, Agrégé.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

1, RUE CASIMIR-DELAVIGNE ET 12, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE
(anciennement 36, rue Serpente.)

1906

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M DEBOVE.
Professeurs	MM
Anatomie	POIRIER.
Physiologie	CH. RICHT
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL
Pathologie chirurgicale	BRISSAUD
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale	SEGOND.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT
Médecine légale	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	DEJERINE.
	ROGER.
	HAYEM.
Clinique médicale	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
Maladies des Enfants	LANDOUZY.
Clinique de pathol. mentale et des malad. de l'encéphale.	GRANCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JOFFROY.
Clinique des maladies du système nerveux	GAUCHER.
	RAYMOND.
	LE DENTU.
Clinique chirurgicale	TERRIER.
	BERGER.
	RECLUS.
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	PINARD.
Clinique gynécologique	BUDIN.
Clinique chirurgicale infantile	POZZI.
Clinique thérapeutique	KIRMISSON.
	Albert ROBIN.

Agrévés en exercice.

MM	MM	MM	MM
AUVRAY.	DUPRE	LEGRY.	PROUST.
BALTHAZARD.	DUVAL.	LEGUEU.	RENON.
BRANCA	FAURE.	LEPAGE.	RICHAUD.
BEZANCON.	GOSSET.	MACAIGNE.	RIEFFEL (chef des
BRINDEAU	GOUGET.	MAILLARD.	Travaux anatomiques.
BROCA André.	GUIART.	MARION.	TEISSIER.
CARNOT.	JEANSELME.	MAUCLAIRE.	THIROLOIX.
CLAUDE.	LABBE.	MERY.	VAQUEZ.
CUNEO.	LANGLOIS.	MORESTIN.	WALLICH.
DEMELIN.	LAUNOIS.	POTOCKI.	
DEGREZ.			

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

LE DOCTEUR ALBERT L'HIRONDEL

Faible témoignage de ma profonde affection.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BUDIN

Professeur à la Faculté de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

M. LE PROFESSEUR DIEULAFOY

M. AUVRAY, chirurgien des hôpitaux, professeur
agrégé

A MES MAITRES EN L'EXTERNAT DES HOPITAUX

M. MÉRY, médecin des hôpitaux, professeur agrégé.

M. RICARD, chirurgien des hôpitaux, professeur
agrégé.

MM. BAR et BRINDEAU, accoucheurs des hôpitaux,
professeurs agrégés.

AVANT-PROPOS

Ce nous est un devoir et un plaisir, au terme de nos études médicales, d'adresser à nos maîtres nos remerciements, et de les prier d'agréer l'expression de notre profonde reconnaissance.

Nous devons d'abord, pour leurs bonnes leçons et leur bienveillance à notre égard, remercier nos maîtres en l'école de Caen : MM. Auvray, Barette, Guillet, Gidon, Catois, Moutier, Gosselin, Noury, Osmont, Vigot, Charbonnier, Léger.

A Paris, notre premier maître fut M. le professeur Dieulafoy : nous le prions de bien vouloir agréer nos respectueux remerciements pour son brillant et solide enseignement. En ce même service de l'Hôtel-Dieu, nous eûmes la bonne fortune de rencontrer comme chef de clinique M. le docteur F. X. Gouraud qui, très amicalement, nous guida en nos études médicales et nous initia à l'étude particulière des maladies de l'estomac ; nous sommes heureux de l'assurer ici de notre bien sincère et amicale reconnaissance.

Que M. le docteur Maurice Auvray veuille bien également croire à notre toute particulière et profonde gra-

titude pour la bonté dont il ne cessa de nous prodiguer les marques au cours de nos études.

Nous avons également à remercier nos maîtres en l'externat des hôpitaux : M. le docteur Méry, dont nous n'oublierons pas et la bienveillance et les pratiques leçons ; M. le docteur Ricard, qui nous fut très aimable ; nous garderons certainement le souvenir de cette excellente année passée en son service de l'hôpital Saint-Louis, où nous apprîmes tant et où nous vîmes naître l'appareil à chloroforme aujourd'hui bien connu.

Nous devons enfin remercier nos excellents maîtres de la maternité de Saint-Antoine MM. les docteurs Bar et Brindeau, et pour leur savant enseignement et pour leur bonté. Que M. Brindeau, qui nous a inspiré le sujet de notre thèse et nous a guidé en ce travail, veuille bien agréer l'expression de notre bien sincère et affectueuse reconnaissance.

M. le professeur Budin nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, qu'il veuille bien nous permettre de lui adresser l'hommage reconnaissant de notre profond respect.

INTRODUCTION

Pendant notre année d'externat dans le service de M. Bar, il nous fut donné, occasion très rare, d'examiner deux femmes ayant un bassin de Nœgelé d'origine sacro-coxalgique. Un cas semblable avait été observé l'année précédente dans cette même maternité de Saint-Antoine. Aussi, sur les conseils de M. Brindeau, avons-nous pensé qu'il pourrait être intéressant de rapporter ces trois observations comme contribution à l'étude du bassin sacro-coxalgique, dont nous pourrions alors essayer de résumer l'histoire.

Définition : Qu'est-ce donc qu'un bassin sacro-coxalgique ?

C'est un bassin oblique ovalaire, un bassin de Nœgele, type au double point de vue anatomique et clinique, mais dont la cause, acquise et bien connue, est l'inflammation tuberculeuse de l'articulation sacro-iliaque : la sacro-coxalgie.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153315_0081

PREMIÈRE PARTIE

LE BASSIN SACRO-COXALGIQUE EN OBSTÉTRIQUE

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Avant Nœgele le bassin oblique ovalaire avec synostose de la symphyse iliaque avait été vu. Charles Gaspard (v. Siebold et J.-P. Weidmann) ont fait représenter dans leur mémoire (planche II, fig. II) un bassin avec ankylose de la symphyse sacro-iliaque gauche. Plus tard, ce même bassin fut décrit par Nœgele. Desgranges dès 1781, disait (cf *Journal de médecine* t. 68, p. 83, 1786). « Je connais un bassin, qui appartenait à une femme morte en travail de son second enfant, dont l'os innominé gauche est absolument soudé avec l'os sacrum, y ayant un gonflement à l'endroit de leur juste union ». C. Van Krapf signale deux de ces bassins à Trieste, un autre appartenant au docteur Knaus 1781. Le docteur Voigtel en son *Manuel d'anatomie pathologique* de 1804, décrit un tel bassin provenant du musée de Halle. Mme Lachapelle (t. 2, p. 440, 1825)

comme contre-indications à la symphyséotomie mentionne l'ossification des symphyses sacro-iliaques. Dugès (M^{me} Lachapelle t. 3, p. 499, 1825) comme conclusion à l'examen anatomique d'une femme morte à la suite d'une opération césarienne faite par P. Dubois à la maternité, dit : « La symphyse sacro-iliaque droite est ankylosée, disposition qui aurait rendu inutile la section pubienne, si l'on y eût voulu recourir ». S.-J. Bœr de Vienne dans ses *Libri de arte obstetricia*, parle également de la soudure de l'article sacro-iliaque comme d'une contre-indication à la symphyséotomie (Tchérépakchine). Donc cette déformation était connue avant Nœgele. Mais c'est à lui que revient le mérite d'avoir décrit avec minutie le bassin oblique ovalaire et d'en avoir le premier signalé l'importance au point de vue obstétrical. Sa description clinique comme sa description anatomique en fut d'emblée parfaite (1839).

Jusqu'ici personne, ni les précurseurs de Nœgelé, ni Nœgelé lui-même, ne s'est occupé des causes qui pouvaient déterminer une déformation aussi accentuée que celle du bassin oblique ovalaire. Nœgelé croyait que la synostose était congénitale et ne chercha pas d'explication plus précise.

Betschler, le premier, s'éleva contre cette opinion dans son argumentation de l'ouvrage de Nœgelé. Pour lui la soudure de l'articulation sacro-iliaque était due à l'inflammation et il publia en 1840 une observation où l'existence de l'ankylose était évidemment, dit Schröder, la conséquence d'une destruction par carie de l'aile du sacrum (cf. obs. XI).

Ce fut, après la théorie congénitale de Nœgelé, la première théorie émise, et la première observation publiée à l'appui, fut certainement un cas de bassin sacro-coxalgique. Betschler en avait démêlé la cause, l'inflammation et la pathogénie, la carie de l'aile du sacrum. Et, en somme, si, au milieu d'autres, des bassins sacro-coxalgiques ont peut-être pu être signalés avant lui, soit par Nœgele soit par ses prédécesseurs, à lui revient le mérite d'avoir émis le premier la théorie de l'inflammation comme cause du bassin oblique ovalaire, à lui revient le mérite d'avoir publié le premier cas de bassin sacro-coxalgique.

Mais disons, pour bien lui assigner sa place au milieu des autres bassins obliques ovalaires, qu'il ne les englobe pas tous, comme le croyaient les élèves de Betschler, les Martin, les Stein, les Danyau et les Dubois. Il en est d'autres. En effet, les élèves de Nœgele, Unna et Moleschott (puis enfin G. et W. Vrolich, Tiedemann, Rokitsansky, Scanzoni, Robert, Kirchhoffer et Walter) attribuèrent la production de la lésion « aux suites d'un manque primitif ou d'un arrêt de développement du noyau d'ossification de l'aile du sacrum ». Ils furent exclusifs comme les élèves de Betschler, n'empêche que de tels bassins de Nœgele existent. Hohl en fit la preuve. Il montra qu'on peut rencontrer réellement une absence complète ou un développement incomplet du noyau d'ossification d'une des ailes du sacrum. Mieux encore, il démontra que si le noyau d'ossification de l'aile de la première fausse vertèbre manque, l'aile de la seconde vertèbre le supplée par un

développement plus fort. Mais si le point d'ossification de cette deuxième fausse vertèbre manque, à plus forte raison celui de la troisième, il faut nécessairement que le sacrum s'atrophie et alors le bassin prend une forme oblique. L'aplatissement et l'ankylose seraient secondaires, dus à la station debout et à la marche et partant d'origine mécanique.

D'après Kiwisch, il y aurait une troisième espèce de bassin oblique ovalaire dont l'ankylose serait le résultat de l'ossification du cartilage interosseux. « Il se produirait ainsi, par analogie chez l'homme, un phénomène analogue à celui qu'on observe chez certains animaux, chez qui l'on peut voir les surfaces articulaires sacro-iliaques se souder physiologiquement l'un à l'autre par le progrès du développement du squelette. » (Bonnaire, in *Traité de l'art des accouchements* de Tarnier).

Une dernière opinion, celle de Fabbri, fait de l'aplatissement oblique du bassin l'élément originel de viciation par défaut d'extensibilité des parois utérines, soit que le fœtus se développe dans un utérus unicorne (Ruge), soit qu'il y ait insuffisance de liquide amniotique (Bonnaire). Mais on aurait dans ce cas, d'après Bonnaire, plutôt un bassin à type oblique ovalaire qu'une malformation de Nœgele proprement dite.

En résumé : A côté du bassin de Nœgele qui serait dû à un aplatissement congénital par défaut d'extensibilité des parois utérines (Fabbri).

A côté du bassin de Nœgelé dont la cause serait l'ossification du cartilage interosseux (Kiwisch).

A côté du bassin de Nœgele par un arrêt de développement osseux (Hohl).

Est le bassin de Nœgele inflammatoire, et dû à la sacro-coxalgie.

C'est ce bassin que nous étudions et que nous aurons désormais exclusivement en vue.

CHAPITRE II

Causes.

La cause déterminante de l'arthrite sacro-coxalgique et partant du bassin sacro-coxalgique est évidemment le microbe de Koch, puisque, par définition, elle est la sacro-coxo-tuberculose.

Il n'en est pas moins vrai qu'à côté de ce type pur il est des sacro-coxalgies puerpérales dues au streptocoque, et des sacro-coxalgies blennorrhagiques dues au gonocoque (Le Dentu). L'on peut se demander cependant si toujours en pareil cas le streptocoque et le gonocoque sont seuls en jeu. Ne servent-ils pas à réveiller un ancien foyer de bacillose sacro-iliaque ? N'y a-t-il pas des sacro-coxalgies à microbes associés ? Naz, dans sa monographie, fait remarquer à juste titre le voisinage du rectum comme pouvant causer une infection surajoutée. Autant d'hypothèses très plausibles dont croyons-nous, la preuve scientifique n'a pas été faite.

Quoi qu'il en soit, quelle sera la voie d'accès qui permettra aux microbes d'entrer au sein de l'articulation sacro-iliaque ?

Il en est deux : 1° la voie par contiguïté ; 2° la voie lymphatique et sanguine.

1° *La voie par continuité.* — Cette première manière de contamination de l'arthrite ne peut être mise en doute. Le point de départ est soit une tuberculose du rachis lombaire, soit une tuberculose de l'articulation coxo-fémorale, ou même une ostéite tuberculeuse de l'os des îles (faits d'Ollier).

D'ailleurs les premières observations de sacro-coxalgie relatées par Hahn s'accompagnaient de mal de Pott lombaire.

2° *Voie lymphatique et lombaire.* — Bien plus souvent l'apport du microbe se fait par la voie lymphatique et sanguine. Le microbe est dans le sang et sous l'influence du froid ou d'un traumatisme il se localisera à l'articulation sacro-iliaque où il pullulera. La grande quantité de sang qui parcourt les aréoles spongieuses du sacrum est favorable à cette hypothèse. C'est pour cela sans doute que le premier foyer du mal semble se faire par un noyau tuberculeux siégeant dans l'aile de l'os sacré.

Les causes prédisposantes locales seront : 1° le *traumatisme* ; 2° l'*activité formatrice* (d'où cette notion que la sacro-coxalgie est une maladie de la jeunesse), puis à un degré moindre, le *froid* et la *grossesse* (Panas, Budin).

Une autre cause très importante de la localisation de la tuberculose à la symphyse sacro-iliaque est signalée par Walter. Cette articulation, dit-il, tout en ne jouissant pas de mouvements étendus, est une de celles qui fatiguent le plus car elle constitue la voie de transmis-

sion du poids du tronc et des membres supérieurs à la base de sustentation, aussi bien dans la station debout que dans la station assise.

CHAPITRE III

Anatomo-pathologie.

Nous connaissons le microbe, l'agent causal de la sacro-coxalgie. Il nous faut connaître les lésions qu'il produit, puisqu'à leur tour elles produiront le bassin sacro-coxalgique. Et d'abord où débute la lésion dans la sacro-coxalgie ? Est-ce dans le cartilage, est-ce dans les ligaments, est-ce dans la synoviale, est-ce dans l'os ?

On ne discute plus aujourd'hui sur l'origine ligamenteuse, ni sur l'origine cartilagineuse. L'origine synoviale, malgré certains faits de Saiterthwaite et de Van Hook, n'est pas absolument démontrée et la « question n'en reste pas moins entièrement pendante ». L'origine osseuse, au contraire, est indiscutable. Boyer, le premier, avait remarqué que « la carie commence par la face antérieure du sacrum ». Depuis, les exemples se sont multipliés. Les cas de Van Hook, Ollier, Trélat, Delorme, Delens, Baele, etc., prouvent surabondamment que la sacro-coxalgie débute très souvent, sinon toujours, par l'os.

Au point de vue anatomo-pathologique, la sacro-

coxalgie a deux périodes : l'une d'état, l'autre de terminaison. Résumons-les rapidement.

A la période d'état. — Après une période d'infiltration, l'ostéite donne des lésions de deux ordres : l'ostéite hypertrophiante et l'ostéite atrophiante.

Le tissu spongieux devient mou, friable, offrant l'aspect de la carie. Il se creuse de cavités multiples, de cavernules. Ces cavités se remplissent de fongosités, les vaisseaux se trombosent, certains départements se nécrobiosent et des *séquestres* se forment. Ceux-ci sont pulvérulents ou, au contraire, gros comme une noix ou une noisette. Ils ont souvent la forme d'un coin dont la base est tournée du côté de l'interligne articulaire (Koenig).

2° *Le revêtement cartilagineux* et fibro-cartilagineux envahi par sa face profonde a disparu complètement au moment de l'intervention ou de l'autopsie.

3° *La synoviale* se transforme en une nappe de végétations qui tendent à se hernier à travers les trousseaux fibreux encore sains.

4° *Les ligaments* et le *périoste* des os voisins résistent assez longtemps, mais finissent par se laisser infiltrer et détruire.

5° *Les nerfs* sont entourés de manchons fongueux qui pénètrent en leur intérieur pour dissocier les filets nerveux : d'où des *névrites*, des douleurs.

6° Ces mêmes fongosités peuvent comprimer ou ulcérer les vaisseaux hypogastriques.

7° Les muscles fessiers, pyramidal, psoas-iliaque se

laissent infiltrer par des végétations bacillaires. Il n'est pas jusqu'au péritoine pelvien qui ne puisse se couvrir de granulations blanchâtres, véritable péritonite tuberculeuse (Delorme).

Période de terminaison. — Le dernier terme de ces lésions sera l'ankylose, ou la luxation spontanée, ou l'abcès.

L'*ankylose* est la terminaison heureuse, c'est elle que nous retrouverons dans l'étude de nos bassins obliques ovalaires, plus rarement la *luxation* en arrière de l'os iliaque ankylosé avec le sacrum en cette position. Souvent l'ankylose est accompagnée d'ostéophytes. Delbet a démontré qu'ils étaient dus à la périphérie bourgeonnante et végétante qui circonscrit la lésion. Ces ostéophytes s'étendent du sacrum à l'os iliaque qu'ils soudent l'un à l'autre. Les *abcès* sont aussi une terminaison fréquente, ils sont divisés depuis Erichsen en intra-pelviens et extra-pelviens. Ces derniers ont pour nous une importance énorme. Les cicatrices qu'ils laissent après eux doivent attirer l'attention de l'accoucheur sur la possibilité d'un bassin oblique ovalaire. Et devant un bassin de Nœgele si les cuisses portent des cicatrices, si l'une d'elles surtout répond à l'article sacro-iliaque, le diagnostic de bassin sacro-coxalgie s'impose.

CHAPITRE IV

Mécanisme.

Avant d'étudier comment et par quel mécanisme les lésions de la sacro-coxalgie transformeront le bassin normal en bassin sacro-coxalgique, il nous faut voir très rapidement quel est le développement normal du sacrum et de l'os iliaque.

Développement. — L'aile de l'os iliaque seule est en rapport avec le sacrum ; aussi est-ce son développement particulier que nous envisagerons laissant de côté le développement des autres pièces. L'aile de l'os des îles naît d'un *point primitif* qui apparaît au cinquantième jour de la vie intra-utérine au niveau de la cavité cotyloïde, qu'il formera concurremment avec les points ischiatiques pubien et cotyloïdien qui apparaissent successivement dans cet ordre.

Le point iliaque est celui qui se développera le plus rapidement, il n'aura pour l'aider à former tout l'ilion proprement dit qu'un point *épiphysaire*

Ce dernier apparaîtra dans la marge cartilagineuse qui répond au bord supérieur de l'os iliaque ; là les formations osseuses, d'abord indépendantes, ne tardent

point à se réunir en une longue épiphyse marginale. Les autres points épiphysaires se soudent aux points primitifs entre 18 et 20 ans, l'épiphyse marginale de la crête iliaque qui nous occupe seule ne se soude que de 20 à 25 ans (Rambaud et Renault).

Le développement du sacrum est un peu plus compliqué.

Le sacrum est formé de cinq vertèbres ; chacune d'elle se forme aux dépens de points *primitifs* fondamentaux et de points *secondaires* tardifs. Les points primitifs sont ; le *point central* (médian), les deux *points neuraux* (latéraux), qui formeront les lames, les apophyses articulaires et épineuses, le *point costal* soudé en avant au point central, le *point intermédiaire* situé latéralement entre le point costal et neural.

Ces points primitifs apparaissent plus tardivement dans les vertèbres sacrées que dans les autres. La soudure entre les cinq vertèbres sacrées commence par la cinquième, s'effectue de bas en haut, et ce à l'âge de 10 ans, cette soudure est complète vers 25 ans.

Les *points secondaires épiphysaires* apparaissent entre 18 et 20 ans. Il y a deux *lames osseuses épiphysaires* pour chaque corps sacré. Il y a un point secondaire pour l'*apophyse épineuse* qui est dédoublé et un point pour les *apophyses transverses*. Ces points osseux secondaires se rejoignent vers 24 ou 25 ans, ils constituent trois lames épiphysaires désignées sous le nom d'*épiphyses marginales*. Celle de la première sacrée reste longtemps isolée (Poirier, Rambaud et Renault).

Maintenant que nous connaissons le développement

du sacrum et de l'os iliaque, il va nous être plus facile d'expliquer le mécanisme de formation du bassin de Nœgele sous l'influence de la sacro-coxalgie.

Mécanisme. — Thomas a décrit un bassin d'enfant ayant des lésions de sacro-coxalgie. La déformation oblique ovulaire y est à l'état d'ébauche. Ce cas est intéressant, car on y voit, pour ainsi parler, la maladie surprise en train de créer la déformation. « Dans l'articulation sacro-iliaque droite, dit l'auteur, le cartilage articulaire est complètement détruit et, de plus, la carie a produit à la surface auriculaire de l'os iliaque une perte de substance dans laquelle a en partie pénétré l'aile étroite droite du sacrum. Le bassin présente à un faible degré, mais pourtant d'une façon évidente, les caractères du bassin oblique ovulaire et il est incontestable que si la mort n'était pas survenue, l'articulation aurait guéri par ankylose et aurait ainsi produit un de nos bassins. »

Un point à retenir de cette observation est l'âge du sujet. C'est dans l'enfance que la sacro-coxalgie peut produire la déformation du bassin de Nœgele. Si elle survient chez un adulte, les os ont leur complet développement, les ailes du sacrum sont complètement formées, la forme du bassin n'est pas modifiée, et Crève dit avoir tant vu de ces bassins symétriques, ankylosés et séniles dans les ossuaires des églises qu'il ne prit même pas la peine de les compter.

Mais la sacro-coxalgie frappe un enfant. Les ailes de son sacrum ne sont pas encore formées complètement.

La conséquence de la maladie sera un arrêt de développement de l'aile sacrée du côté malade, d'où asymétrie du sacrum. Cette *asymétrie* sera le premier élément de déformation, auquel viendra s'ajouter l'accroissement de l'aile du côté sain et surtout la *pression* du poids du tronc et la *pression* en sens contraire exercée sur les cavités cotyloïdes.

L'*asymétrie* du sacrum à elle seule donne déjà un déplacement oblique du bassin. Voici d'après Schröder comment se produirait l'incurvation de l'os iliaque : cet os par son épine postérieure est fixé grâce au ligament sacro-iliaque à l'aile du sacrum ; cette dernière en s'accroissant exercera une pression sur la face auriculaire de l'ilion. Si les deux moitiés de l'anneau pelvien n'étaient pas solidement fixées à la symphyse, l'effet produit serait évidemment que les pubis s'écarteraient l'un de l'autre dans la symphyse. Mais comme la traction exercée sur la symphyse solide est égale des deux côtés, il faut que la symphyse reste au milieu, et l'os iliaque, sous l'influence de l'augmentation de pression qui se fait dans la facette auriculaire, sera incurvé dans sa continuité. C'est là l'effet produit lorsque la traction sur la symphyse est égale des deux côtés. Mais si la traction est plus faible d'un côté, la symphyse sera nécessairement attirée du côté où la force de traction est plus grande. Si par conséquent les épines iliaques postérieures sont fixées par de forts ligaments, l'aile du sacrum la moins développée exercera une pression moindre sur la facette auriculaire et par suite l'os iliaque du même côté sera moins incurvé, et la symphyse

obéissant à la traction plus forte l'os iliaque sera attiré vers le côté opposé.

C'est en augmentant encore le déplacement oblique du bassin que vont agir la *pression* du tronc et la *contre-pression* fémorale. Lorsque la structure du corps est symétrique, le centre de gravité tombe notamment dans un plan vertical qui passe par le milieu de la ligne qui réunirait les deux têtes des fémurs. La pression du poids du corps est la même pour chaque tête du fémur. Mais si une des ailes du sacrum est plus étroite d'un côté que de l'autre, alors la tête du fémur de ce côté se trouve plus rapprochée du centre de gravité et supporte par conséquent un poids plus considérable que celle de l'autre côté. Cet effet se trouve encore augmenté par le déplacement oblique, qui, d'après ce que nous avons dit plus haut, résulte déjà de la seule croissance du bassin sacro-coxalgique.

Le côté du bassin où l'aile du sacrum est la plus étroite supporte par conséquent une charge plus lourde que l'autre côté. Cette charge se transmet par le sacrum et la cavité cotyloïde ; le poids du corps tendra donc de ce côté à enfoncer plus fortement le sacrum dans le bassin (en d'autres termes, l'os iliaque tendra à se déplacer en arrière par rapport au sacrum), et l'os iliaque tout entier sera refoulé par la pression exercée sur la cavité cotyloïde en haut et en dedans, ce qui fera que le déplacement oblique deviendra encore plus fort. Par suite de la pression considérable qui tend à repousser en haut la cavité cotyloïde, l'os iliaque se redresse ; les crêtes iliaques, aussi bien que la ligne innommée, de-

viennent plus élevées. Cette dernière ligne prend un trajet plus rectiligne et les épines et les tubercules ischiatiques, si d'autres causes ne s'y opposent pas, sont refoulées vers le sacrum. En outre, tout l'os iliaque se trouve comprimé entre la pression exercée sur la surface auriculaire et la pression exercée sur la cavité cotyloïde, pressions qui agissent en sens contraire, de sorte que le tissu osseux devient un peu plus petit, plus épais et plus solide.

Dans les bassins ankylosés qui sont la conséquence d'une inflammation suppurative, comme la sacro-coxalgie, la perte de substance ne peut être considérable que si l'inflammation s'est produite à un âge peu avancé, ou si la destruction des os par la carie a atteint un degré très prononcé. L'os iliaque ne peut alors se déplacer en arrière que si le poids du tronc est entré en jeu alors que le bassin était déjà malade, mais pas encore ankylosé. Le déplacement oblique ne se produit pas par le fait même de l'ankylose, mais uniquement par le fait du rétrécissement de l'aile du sacrum de ce côté, rétrécissement qui fait que le poids du tronc porte plus sur le fémur du côté malade, de sorte que la cavité cotyloïde se rapproche du promontoire et que la symphyse se déplace du côté opposé.

CHAPITRE V

Anatomie du bassin sacro-coxalgique.

Ce bassin a tous les caractères du bassin de Nøgele, c'est-à-dire du bassin oblique ovalaire dû à un arrêt de développement. Aussi n'est-il pas étonnant que Nøgele ait décrit ensemble des bassins obliques ovalaires, qu'anatomiquement rien ne pouvait distinguer, et que seule leur origine séparait, puisque, de son propre aveu, il n'en chercha pas la cause.

Dans ce chapitre, nous ne ferons que résumer rapidement les caractères du bassin sacro-coxalgique. Dans l'observation que nous avons publiée avec M. Brindeau et que nous reproduisons plus loin avec une photographie, on trouvera l'étude complète et détaillée du bassin sacro-coxalgique.

Nous insisterons au passage sur les petits points de détails particuliers qui différencient le bassin sacro-coxalgique des autres bassins de Nøgele.

Les trois éléments essentiels de la déformation sacro-coxalgique sont (comme dans le bassin de Nøgele pur d'ailleurs):

1° *L'arrêt de développement* du segment postérieur de l'une des moitiés latérales du bassin;

2° *La synostose* de l'articulation sacro-iliaque comprise dans ce segment ;

3° *La déformation* par redressement de la courbure autéro-postérieure de l'os coxal dystrophié.

« Pour donner à ceux qui n'ont jamais vu de pareils bassins une idée aussi nette que possible, dit Nøgele, nous ferons observer au premier abord que ces bassins font l'effet d'avoir été déformés par une pression qui aurait porté de bas en haut et de dehors en dedans, dans une direction oblique, sur une des moitiés latérales de la paroi pelvienne antérieure et sur la région cotyloïdienne, tandis qu'en même temps l'autre moitié semble avoir été pressée de dehors en dedans, mais à sa partie postérieure. »

Et, avec Nøgele, on peut ajouter qu'au degré d'obliquité près, tous ces bassins se ressemblent comme des œufs. Mais examinons successivement chacune des pièces du bassin sacro-coxalgique.

Le sacrum : La synostose sacro-iliaque est plus rarement complète dans le sacro-coxalgique que dans le Nøgele par arrêt de développement. Autour d'elle, il est des traces d'inflammation ancienne : ostéite raréfiante souvent, sur notre bassin, au contraire, au niveau de la soudure est une petite crête ostéophytique. Dans certains bassins sacro-coxalgiques au niveau de l'article, on a des productions osseuses bien développées des ostéophytes (cf dans le chapitre de nos observations celle de Martin et celle d'Hecker).

Dans notre bassin sacro-coxalgique, il est encore une petite différence avec le Nøgele type, l'aileron sacré

n'est jamais complètement manquant ; il n'est qu'amputé de la partie anciennement cariée.

La face antérieure du sacrum est asymétrique : le côté malade est atrophié ; de ce même côté, les trous sacrés antérieurs seront plus petits. Mais, là encore, leur différence de grandeur à droite et à gauche sera moins marquée que dans le vrai Nøgele.

L'os iliaque est surtout atrophié dans sa partie postérieure, là où les points d'ossification ont été gênés dans leur développement. Dans sa partie supérieure, l'aile iliaque semble avoir été redressée de bas en haut du côté dystrophié. La ligne innommée de courbe devient rectiligne d'arrière en avant et de dehors en dedans. Non seulement l'aile de l'os coxal, mais aussi la partie cotyloïdienne et celle de l'ischion sont aplaties et déjetées en dedans. Le bord inférieur de l'os peut aller jusqu'à effleurer en bas le diamètre antéro-postérieur du bassin. Dans son ensemble, l'os iliaque est refoulé dans sa totalité en haut, en arrière et en dedans.

Lorsqu'on examine extérieurement la configuration générale du bassin, l'asymétrie se traduit : 1° par la disposition des deux cavités cotyloïdes dont l'une du côté dystrophié regarde en avant, l'autre en arrière ; 2° par l'aplatissement général de l'os dystrophié ; 3° par l'asymétrie sacrée qu'accentue encore le sacrum en tournant sur son axe longitudinal et en regardant le côté aplati par sa face antérieure.

Le détroit supérieur présente la forme d'une ellipse dont la petite extrémité correspond à la symphyse sa-

cro-iliaque malade et la grosse à l'éminence ilio-pectiné du côté sain. Le diamètre promonto-pubien tombe sur la branche pubienne du côté malade, la symphse étant déviée du côté malade.

Des deux diamètres obliques, l'un est augmenté, l'autre diminué. Les deux diamètres sacro-cotyloïdiens droit et gauche présentent une différence de longueur plus marquée que les deux diamètres obliques. Le diamètre transverse du détroit supérieur est oblique sur le diamètre promonto-pubien.

Excavation. Déroit inférieur. — La déformation dans l'excavation et au déroit inférieur est la même que celle du déroit supérieur ; elle affecte la forme d'une ellipse irrégulière avec une grosse et une petite extrémité et un côté aplati du côté dystrophié.

Ce qui est à noter au déroit inférieur, c'est que la branche ischio-pubienne du côté malade rejetée en dedans vient rétrécir ce déroit très fâcheusement, atteignant et souvent dépassant le plan antéro-postérieur du tronc. Le diamètre bi-ischiatique est également rétréci.

Du côté de l'excavation, bien que l'inclinaison oblique en bas et en dedans de l'une des parois latérales du bassin diminue progressivement tous les diamètres transversaux, et cela de bas en haut, le rétrécissement transversal le plus considérable est au niveau du diamètre bi-sciatique.

CHAPITRE VI

Examen clinique.

Alors que dans le bassin de Nœgele type rien ne peut faire prévoir la déformation du bassin, si ce n'est les antécédents obstétricaux, dans le bassin sacro-coxalgique, les antécédents de la malade enfant sont importants à connaître et mettent sur la voie du diagnostic. Il s'agit de dépister une sacro-coxalgie ancienne. Tâche difficile, car les renseignements que l'on recueille sont, en général, peu précis. Heureusement, la maladie laisse des traces nombreuses, des *cicatrices cutanées*, reste d'anciennes fistules. Surtout, si une de ces cicatrices adhère profondément à l'articulation sacro-iliaque, le doute n'est pas possible ; on est en présence d'une ancienne sacro-coxalgie. Cependant, si le siège de la cicatrice n'était pas aussi typique, il ne faudrait pas oublier que d'autres maladies, comme la coxalgie et l'ostéomyélite, peuvent donner des cicatrices de la peau.

A côté de ce signe si important des cicatrices, il en est d'autres de moindre intérêt, car on les rencontre dans les différentes sortes de bassins de Nœgele. C'est d'abord l'*atrophie de la fesse* du côté malade. On me-

sure cette atrophie en prenant la distance qui sépare le sillon interfessier du grand trochanter.

Ce *sillon interfessier* n'est plus vertical, il est oblique de haut en bas en allant du côté malade vers le côté sain.

Le *pli sous-fessier* est plus élevé sur la fesse atrophiée que sur la fesse saine.

La *fossette tégmentaire* du côté dystrophié n'existe plus, d'où déformation du losange de Michaëlis. De face, deux signes trahissent extérieurement l'asymétrie du bassin. Ce sera 1° l'allongement de la région pubio-inguinale du côté aplati et 2° le rejet de la vulve et profondément de la symphyse du côté sain.

Nous citerons comme curiosité les mensurations que Nœgelé conseille de prendre extérieurement pour apprécier l'asymétrie du bassin. Car ces mesures sont difficiles à prendre, certains des points de repère donnés par Nœgelé sont, en effet, trop larges, par exemple l'ischion, d'autres trop recouverts de parties grasses ou charnues pour être facilement perceptibles. De plus, certaines de ces mesures varient avec la position de la femme.

Voici ces mesures :

1° Du sommet de l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire à l'épine iliaque postéro-supérieure.

2° Du sommet de l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire à l'épine iliaque antéro-supérieure.

3° De l'épine iliaque postéro-supérieure d'un côté à l'épine iliaque antéro-supérieure du côté opposé.

4° Ischion d'un côté à l'épine iliaque antéro-supérieure opposée.

La première de ces mesures est la plus instructive et partant la meilleure.

Un autre procédé de pelvimétrie externe est indiqué par Nœgelé, il est d'application plus facile : un fil à plomb est placé sur l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire, la femme étant debout, un autre fil à plomb est placé au niveau de l'interligne pubien ; l'on voit alors qu'ils ne sont pas situés dans le plan médian antéro-postérieur, mais que le fil à plomb situé sur la symphyse pubienne est avec elle rejeté en dedans.

Toucher vaginal. — Dès qu'on pratique le toucher vaginal, l'index vient heurter la bronche ischio-pubienne déviée fournissant ainsi un premier renseignement.

Après avoir contourné ce premier obstacle, « le doigt en rencontre un second, situé au-dessus du précédent et du même côté, c'est la saillie que l'épine sciatique fait en dedans ».

L'index, alors porté aussi profondément que possible, va reconnaître le promontoire, la face antérieure du sacrum avec sa rotation du côté aplati. De chaque côté du promontoire il doit aller comparer l'aileron sain à l'aileron malade qui est atrophié, et situé au fond d'une *gouttière* ou d'un *sillon* formé par le sacrum et l'os iliaque rapprochés l'un de l'autre ; ce sillon existe sur toute la hauteur du bassin. Au niveau de la synostose on peut trouver une tumeur molle faite de

fungosités ou d'un abcès purulent ; parfois cette tumeur est dure, osseuse, et due à des *ostéophytes*.

Pour bien apprécier l'aplatissement général du bassin, il faut faire le toucher alternativement de la main droite et de la main gauche, ce qui permet la comparaison. C'est ainsi qu'on pourra explorer l'espace *sacro-sciatique* : d'un côté il est normal, de l'autre il est réduit dans des proportions considérables ; l'épine sciatique semble venir presque au contact du sacrum. Sur le bassin *sec* de notre observation I, n'avons-nous pas mesuré 57 millimètres pour l'espace sain et 27 millimètres seulement pour l'espace du côté malade. De ce même côté, le doigt explorateur suit fort bien la ligne innommée aplatie, à l'opposé la ligne innommée peut rarement être suivie, car sa concavité est conservée, quand elle ne l'a pas augmentée par compensation.

Pour bien juger de la déformation de l'excavation et du détroit inférieur, il faut mesurer le *diamètre bi-sciatique*, qui est le plus rétréci et le plus gênant pour l'accouchement dans le bassin sacro-coxalgique. Cette mensuration peut se faire approximativement en mettant les deux pouces au contact des épines sciatiques et en appréciant l'espace qui les sépare. Mais c'est au moyen d'un compas seulement que ce diamètre peut être pris exactement. Le diamètre sous-sacro-sous-pubien, au contraire, pourra être pris avec le doigt. Ritgen préconise un excellent moyen d'appréciation de l'asymétrie du détroit inférieur : c'est la mensuration au doigt de la sthénocorde antérieure, qui est la distance séparant l'épine sciatique du sous-pubis. Le tou-

cher digital montrera ainsi la sthénocorde antérieure beaucoup plus longue du côté aplati que du côté sain. Cette distance a donc une mensuration inverse de la sthénocorde postérieure qui n'est que le diamètre sacro-sciatique et que nous avons vu être moindre du côté aplati que du côté sain.

CHAPITRE VII

Mécanisme de l'accouchement dans le bassin sacro-coxalgique.

Ce mécanisme est extrêmement intéressant. La situation du promontoire a une importance extrême au point de vue de la manière dont la tête pénètre dans le détroit supérieur. Si le promontoire est un peu rejeté en arrière, la tête s'engage avec facilité par la suture sagittale dans le grand diamètre oblique. « Mais si le promontoire fait une saillie plus profonde dans le bassin, il se rapproche de l'os iliaque du côté ankylosé d'une façon si considérable que la partie du détroit supérieur, qui se trouve derrière la distance sacro-cotyloïdienne de ce côté, est complètement perdue pour le mécanisme de l'accouchement, puisque la distance sacro-cotyloïdienne de ce côté devient si petite qu'il n'est pas une partie du crâne qui puisse s'y engager. Dans ce cas, le détroit supérieur ressemble, la plupart du temps, à celui du bassin généralement rétréci, et la tête s'engage alors par son occiput qui se trouve très bas placé et cela quelquefois très facilement dans l'excavation rétrécie, de sorte que la suture sagittale se trouve dans le plus petit diamètre oblique. Il est clair

que si le bassin est, en outre, petit par lui-même, il peut arriver que la partie devenue inutile du détroit supérieur soit assez considérable pour que le reste de ce détroit ne puisse plus permettre l'engagement de la tête. Mais alors même que la tête a pénétré dans le détroit supérieur, toutes les difficultés de l'accouchement ne sont pas surmontées, puisque le bassin va en se rétrécissant de plus en plus dans le sens transversal. La tête franchit le plus facilement le détroit inférieur lorsque la suture sagittale se trouve placée dans la direction du diamètre oblique raccourci. Lorsque la tête vient la dernière, elle franchit le plus facilement le bassin, lorsque l'occiput correspond à la partie large du bassin. » (Schröder.)

Nous pouvons résumer ainsi l'opinion de Bonnaire sur ce sujet (Tarnier, Budin, t. III) : Le mécanisme varie selon que l'aire du détroit supérieur est perméable à la présentation fœtale dans toute l'étendue du plus grand diamètre oblique, ou seulement dans une partie de ce diamètre ; il varie, en d'autres termes, suivant que la rainure sacro-iliaque, dont le fond répond au foyer de la synostose, se trouve suffisamment spacieuse, ou suivant qu'elle est, au contraire, trop étroite pour pouvoir loger le segment de la présentation fœtale qui tendrait à s'engager entre ses bords.

En outre, lorsque le grand diamètre oblique est utilisable en son entier, les conditions de l'accouchement diffèrent selon que le sommet s'engage en position antérieure ou postérieure. Dans la position oblique antérieure l'occiput étant tourné en avant répond à la

partie évasée de l'aire pelvienne ; en ce cas l'engagement se fait au *large* suivant l'expression de Ritgen.

En position occipito-postérieure et aussi dans tous les cas (quelle que soit la position), ou il se présente de telle manière que ses grands diamètres viennent s'adapter au petit diamètre oblique du bassin l'engagement se fait à *l'étroit*.

Tous les auteurs à l'exception de S. Thomas, s'accordent à considérer l'engagement des grands diamètres de la tête dans le petit diamètre oblique comme étant de beaucoup le moins favorable.

Litzmann est éclectique, l'engagement à l'étroit est fâcheux au point de vue accouchement spontané, mais bon pour le forceps, les cuillers étant dans le grand diamètre. L'engagement au large bon pour l'engagement et la pénétration de la tête à l'intérieur du bassin, mais défavorable en ce qui concerne le dégagement au détroit inférieur (Litzmann). En effet la tête sur le plancher pelvien bute sur l'ischion sain, tandis que le pariétal est accroché par l'ischion dystrophie. Pour que le dégagement puisse s'effectuer en ces conditions, il faudrait que la tête accomplisse un mouvement de rotation plaçant le diamètre occipito-frontal dans la direction du petit diamètre oblique du détroit inférieur.

Dans l'engagement à *l'étroit*, le mécanisme est semblable à celui qu'on observe en les bassins généralement rétrécis : le premier temps indispensable est la flexion outrée de la tête. Il en est de même lorsque le sommet se présente dans le grand diamètre et en occipito-antérieure, si ce diamètre ne se trouve pas utili-

sable dans la portion qui répond à la rigole sacro-iliaque.

La présentation du sommet est meilleure que celle de la face. « La présentation du siège sera la meilleure de toute au point de vue des facilités qu'elle comporte pour la terminaison artificielle de l'accouchement elle permet à l'accoucheur de modifier l'orientation de la tête à son gré par une manœuvre très simple au cours de l'expulsion et de l'extraction du fœtus. Une fois le tronc dégagé, on se trouve en mesure de ramener la tête dans le grand diamètre oblique du bassin en portant le menton en arrière pour favoriser l'engagement, et de la faire tourner ensuite dans le sens du plus petit diamètre (Litzmann), lorsqu'il s'agit de lui faire franchir le détroit inférieur.

CHAPITRE VIII

Diagnostic.

Lorsque l'accoucheur est en présence d'un bassin oblique ovalaire de Nœgele, il lui faut savoir, pour faire un diagnostic complet, s'il n'est pas d'origine sacro-coxalgique. Deux ordres de faits lui permettront d'atteindre ce but :

1° Ceux qu'il relèvera dans les antécédents par l'interrogatoire ;

2° Ceux qu'il pourra lui-même constater.

Par l'*interrogatoire*, il devra s'enquérir si dans son enfance la malade a bien eu une maladie de la hanche. Et il devra éliminer toute névralgie lombo-abdominale, toute névralgie fessière, tout lumbago, toute contraction hystérique. Il devra tenir compte cependant de la *douleur sciatique* ; on sait, en effet, qu'il est des cas frustes de sacro-coxalgie caractérisés seulement par une névralgie sciatique (Delbet et Naz). Il faut interroger la malade avec soin sur le début de sa maladie ; a-t-elle débuté insidieusement, sans donner lieu à beaucoup de réaction, ce début est-il passé inaperçu ? S'il en est ainsi, on peut penser à juste titre à une sacro-coxalgie et l'on peut éliminer l'ostéomyélite des os du

bassin, dont la symptomatologie est bruyante et s'accompagne de fièvre et d'un aspect typhoïde. On doit demander encore à la parturiente ou à son entourage quelle sorte de traitement on lui a fait subir. Fut-elle immobilisée dans un plâtre, ou avec un appareil à traction continue ? A cette époque eut-elle des abcès ? De la boiterie ?

Dès lors, il faut que le médecin relève par lui-même certains signes qui le mèneront au diagnostic ; car la coxalgie comme la sacro-coxalgie peuvent donner des abcès, faire boiter, nécessiter un plâtre ou un appareil à extension continue. D'ailleurs, l'entourage ne peut plus fournir de renseignements utiles et se ressouvenir si la douleur siégeait au niveau du pli de l'aîne et en arrière du col fémoral, ou au niveau de la symphyse sacro-iliaque ; il ne peut se rappeler si la pression des ailes iliaques était douloureuse. Force est donc à l'accoucheur d'enquêter lui-même si la tuberculose a porté sur l'articulation sacro-iliaque ou sur l'articulation coxo-fémorale ? Si l'on a devant soi une ancienne coxalgie, les mouvements de la cuisse sur le bassin seront nuls ou diminués ; l'abduction et la rotation en dehors seront impossibles ou limitées.

Si l'on fléchit la cuisse sur le bassin, le mouvement ne se passe pas dans l'articulation plus ou moins ankylosée, c'est tout le bassin qui bouge, comme en témoigne l'épine iliaque antéro-supérieure qui se déplace en arrière.

Si l'on est en présence d'une ancienne sacro-coxalgie, l'articulation ilio-fémorale est libre et exécute tous

les mouvements. Mais elle peut avoir laissé des traces, des cicatrices cutanées témoignant d'anciennes fistules purulentes. Si l'on peut relever une telle cicatrice au niveau même de l'article sacro-iliaque, si la peau y adhère, l'on doit, à bon droit, penser à la sacro-coxalgie. D'ailleurs, le toucher vaginal tranche le diagnostic ; dans l'un et l'autre cas on peut avoir un bassin aplati, mais dans la coxalgie il n'y a pas de synostose sacro-iliaque ; et l'aileron sacré est large et symétrique à droite comme à gauche, tandis que dans la sacro-coxalgie il est soudé à l'ilion petit et atrophié.

CHAPITRE IX

Pronostic.

Le pronostic du bassin sacro-coxalgique diffère totalement, suivant que le diagnostic a été, ou n'a pas été fait au cours de la grossesse.

S'il n'a pas été fait, la mortalité maternelle et infantile est encore à l'heure actuelle très grande. Légèrement moindre qu'elle n'était au temps de Nøgele, qui pouvait dire dans sa description clinique du bassin oblique ovalaire que les femmes porteuses de cette déformation accouchent toujours très mal. La statistique que donne Tchérépakchine, dans sa thèse, est suggestive. Pour 54 cas de bassins de Nøgele, l'auteur a pu établir le pronostic rétrospectif : sur ces 54 femmes, « 46 ont laissé leurs bassins aux musées, dont 44 à la suite d'un accouchement. »

Pour les enfants, le pronostic n'est pas beaucoup supérieur. Sur les 46 femmes dont on possède les bassins, 6 sont mortes sans être délivrées. Les 40 autres femmes ont accouché de 84 enfants ; sur ce nombre, 68 ont succombé ; 11 ont survécu sans qu'on sache combien de temps. L'on comprend alors pourquoi le pronostic du bassin de Nøgele a si longtemps été regardé

comme des plus redoutables pour la mère et l'enfant.

Cependant, il faut se rappeler que dans les 122 cas de bassins obliques ovalaires, réunis par Tchérépakchine, se trouvent, et c'est le plus grand nombre, maints bassins remontant à une époque où l'antiseptie était inconnue. Cette statistique montre uniquement combien le pronostic du bassin sacro-coxalgique pouvait autrefois être sombre ; mais à l'heure actuelle on ne peut se baser sur elle. Même lorsqu'on est appelé à intervenir longtemps après le début du travail, et partant sans connaître d'avance la malformation du bassin, grâce à l'antisepsie, grâce à la botiotripsie que l'on fait plus rapidement, le pronostic s'est certainement amélioré pour la mère, mais il reste mauvais pour l'enfant. Cependant, les cas sont trop peu nombreux pour qu'on puisse dès maintenant dresser une statistique.

Si, au cours de la grossesse, ou lors d'un précédent accouchement, on a fait le diagnostic de bassin sacro-coxalgique, le pronostic devient bien meilleur. La mère et l'enfant, pour lesquels Pinard et Farabeuf inventèrent l'ischio-pubiotomie, vécurent. La femme M..., de notre deuxième observation, grâce à la césarienne que lui fit M. Brindeau, mit au monde un enfant vivant et elle-même vécut. Les femmes auxquelles M. Macé et Porak firent l'opération de Gigli, accouchèrent d'enfants vivants sans suites fâcheuses pour elles-mêmes. Mais rien n'est probant comme l'observation de cette femme, dont M. Budin raconte l'histoire dans son livre de *Femmes en couches et nourrissons*. Lors de ses trois

premiers accouchements, le diagnostic préventif ne fut pas fait et l'on dût faire l'embryotomie.

Pour les quatre accouchements qui suivirent, le diagnostic fut fait et grâce, une fois à une application de forceps et les trois autres fois à des accouchements provoqués, la même femme accoucha de 4 enfants vivants.

CHAPITRE X

Conduite à tenir. Traitement.

Deux cas peuvent en pratique se présenter :

1° L'accoucheur est appelé près d'une femme en travail depuis longtemps, dans une de nos observations, par exemple, depuis 30 heures, parce qu'elle n'accouche pas, et c'est à ce moment seulement qu'il se rend compte de l'obliquité du bassin.

2° La femme a été examinée au cours de sa grossesse et la malformation a été reconnue.

Dans le premier cas, le médecin doit tout d'abord se demander si l'enfant pourra passer par les voies naturelles. Pour répondre à cette question, le diamètre important à connaître est le plus rétréci transversalement, le diamètre bi-sciatique. Souvent il n'aura pas le compas nécessaire à sa mensuration et devra s'en rapporter à l'appréciation approximative que lui fournira le toucher. S'il croit pouvoir extraire l'enfant, il devra essayer dans l'ordre : α) la version, si le sommet est mobile ; β) le forceps au détroit supérieur, si la version est impossible du fait de la rétraction de l'utérus. Dans les deux cas, il devra engager la tête dans le grand diamètre oblique du détroit supérieur. Ces deux opéra-

tions ont été tentées en vain, ou le diamètre transverse de l'excavation est manifestement trop petit. Dans notre observation I, par exemple : les deux branches du forceps ne peuvent être articulées par suite de l'étroitesse latérale du bassin qu'on put alors évaluer à trois travers de doigts.

Que faire ? Dans la majorité des cas *la basiotripsie*. C'est ce qui a été fait par M. Brindeau, chez nos deux malades. Car il est difficile, à moins de cas spéciaux et favorables, de tenter l'opération césarienne ou le Gigli sur une femme épuisée et très souvent infectée par de nombreuses manœuvres et cela pour un enfant dans bien des cas fort compromis. Si l'on croyait devoir tenter une de ces deux opérations, nous renvoyons au parallèle que nous allons essayer d'en donner ci-dessous.

Dans le second cas, le médecin est en présence d'une femme grosse, éloignée du terme et porteuse d'un bassin oblique ovalaire.

Quatre opérations sont à sa disposition, l'*accouchement prématuré*, l'*ischio-pubiotomie*, la *symphyséotomie* ou le *Gigli*, l'*opération césarienne*.

L'accouchement prématuré ne devra être provoqué que chez une femme dont le bassin est relativement peu touché : il faut que l'enfant puisse passer à travers le bassin osseux. On se basera pour choisir cette manière d'agir : 1° Sur les antécédents obstétricaux de la malade ; il faudra savoir les difficultés des précédents accouchements ; 2° sur la mensuration de son bassin. Le diamètre capital à connaître dans un

bassin sacro-coxalgique est le bi-sciatique (1), c'est-à-dire le diamètre transverse le plus rétréci. S'il est inférieur à 8 cm. 5, jusqu'à 8 centimètres, on doit provoquer l'accouchement prématuré, dans ce cas *c'est la méthode de choix*, l'enfant à huit mois passera.

Du reste, l'accoucheur aura le loisir et le soin, par des manœuvres externes de disposer le fœtus, de telle sorte que la tête s'engage au *large*. Au moment de l'accouchement il pourra s'aider de la version ou du forceps pour le mener à bien. Si malgré ses efforts l'enfant tendait à s'engager à l'*étroit*, l'indication de la version podalique est formelle. Si la rétraction de l'utérus empêche l'opération, le forceps appliqué au détroit supérieur aura pour but de faire tourner la tête et de la faire s'engager suivant le grand diamètre oblique.

Mais le diamètre bi-sciatique peut, comme chez nos malades des observations I et II, être tellement étroit qu'on ne puisse y tenir horizontalement trois doigts ; au compas de Budin nous avons un diamètre transverse inférieur à 8 centimètres ; la femme veut un enfant vivant, il nous faut choisir une des opérations sanglantes énumérées au début de ce chapitre.

Peut-on faire l'**ischio-pubiotomie** ?

Cette opération a été inventée, on le sait, par MM. les professeurs Farabeuf et Pinard.

Voici en quelles circonstances :

(1) On peut obtenir ce diamètre sur le vivant de deux manières : 1° en mettant ses deux pouces au contact des épines sciatiques de la malade et en en faisant mesurer l'écartement par un aide ; 2° avec le compas de Budin.

M. Farabeuf avait étudié, dans son laboratoire, un bassin osseux ankylosé du côté gauche ; il avait vu que ce bassin, dont le diamètre promonto-pubien minimum mesurait 84 millimètres, ne laissait point passer une sphère ayant 90 millimètres de diamètre. La symphyséotomie ne permettait pas davantage ce passage, tandis que l'ischio-pubiotomie, pratiquée du côté ankylosé du bassin, laissait descendre la sphère.

M. Farabeuf en avait tiré cette conclusion : « Donc l'ischio-pubiotomie du côté rétréci ankylosé se présente comme le procédé de choix pour agrandir momentanément, d'une quantité considérable, le détroit supérieur et l'excavation des bassins obliques ovalaires dits de Nœgelé ».

Le 9 novembre 1892, M. Pinard exécutait sur le vivant l'ischio-pubiotomie de Farabeuf sur une femme ayant un bassin oblique ovalaire, et chez qui quatre grossesses précédentes avaient prouvé amplement qu'elle ne pouvait accoucher à terme sans opération.

Voici comment Farabeuf résume l'opération : « Après ischio-pubiotomie du côté ankylosé à 5 centimètres de la symphyse pubienne, une fille, dont la tête n'avait pu s'engager à aucun degré avant l'opération, une fillette de 3.970 grammes, saisie par le forceps, fut extraite en quelques instants sans le moindre effort ; elle tomba presque dans les mains de mon collègue, et, par ses cris et ses mouvements, témoigna immédiatement qu'elle n'avait pas du tout souffert. L'enfant prospère, abondamment allaitée par sa mère ; la plaie s'est

réunie par première intention ; le bassin est consolidé sans difformité... »

Si donc on s'en rapportait et aux expériences de l'aradeuf et à l'opération exécutée par Pinard, l'ischio-pubiotomie, faite du côté ankylosé, serait une opération de choix.

M. le professeur Budin a depuis repris expérimentalement l'étude comparée de l'agrandissement du bassin oblique ovalaire par la symphyséotomie et l'ischio-pubiotomie.

Nous retrouvons cette étude dans le journal l'*Obstétrique*, de mai 1896.

M. Budin fait mouler en fonte et à deux exemplaires un bassin de Nœgelé. Sur l'un, l'on pratique la symphyséotomie, sur l'autre l'ischio-pubiotomie. Sur l'un et sur l'autre, un mécanisme permet un écartement graduel.

Le bassin dont s'est servi M. Budin, a les dimensions suivantes :

Diamètre promotito-pubien minimum : 9 cm. 7 ;

Petit diamètre oblique droit anatomique : 8 cm. 2 ;

Diamètre oblique droit de la symphyse sacro-iliaque gauche à un point médian entre le pubis et l'éminence ilio-pectinée : 8 cm. 7 ;

Grand diamètre oblique, diamètre oblique gauche anatomique : 11 cm. 9 ;

Diamètre oblique gauche de la symphyse sacro-iliaque droite à un point médian entre le pubis et l'éminence ilio-pectinée : 12 cm. 4 ;

Diamètre bi-sciatique : 7 cm. 9 ;

Diamètre allant de l'épine sciatique gauche à la tubérosité ischiatique droite : 7 cm. 6 ;

Diamètre allant de l'épine sciatique droite à la tubérosité ischiatique gauche : 10 cm. 2 ;

Diamètre bi-ischiatique : 8 cm. 9.

L'enfant qui doit traverser ces bassins de fonte pèse 3 kilogrammes.

Les diamètres de la tête sont les suivants :

OM = 12,2 ; OF = 11,2 ; SOB = 9,2 ; BiP. = 9,2 ;
BiT = 7,5.

Le crâne présente une certaine malléabilité. On fait alors les expériences suivantes :

Expériences : Série A.

On tente de faire franchir à la tête le détroit supérieur du bassin en fonte.

La pression des mains représente la force des contractions utérines.

Sommet en OIDP, la tête franchit le détroit supérieur ;

Sommet en OIGP, la tête ne franchit pas le détroit supérieur ;

Sommet en OIDA, la tête ne franchit pas le détroit supérieur.

Même bassin après symphyséotomie. Ecartement de 1 centimètre :

Sommet OIDP, passage plus facile du détroit supérieur ;

Sommet en OIGP et OIDA, passage impossible.

Même bassin après ischio-pubiotomie. Ecartement de 1 centimètre :

Sommet en OIDP, la tête passe ;

Sommet en OIDA et OIGP, la tête ne passe pas, malgré le refoulement en avant du volet pelvien (expériences du 29 mars 1896).

Série B.

Même bassin. Fœtus : 3 kg. 900. Ecartement avec pubiotomie et ischio-pubiotomie : 3 centimètres et demi.

Dans tous les cas la tête en OIDP passe.

Dans les OIDA et OIGP avec symphyséotomie et ischio-pubiotomie la tête ne passe pas (expérience du 31 mars).

Il résulte de ces expériences et des mensurations faites sur le bassin par M. Budin, que les grands diamètres, dans ce cas le gauche, sont augmentés ; mais que les petits, dans ce cas les droits (1), ne le sont pas,

« Il sera donc préférable de placer les diamètres antéro-postérieurs de la tête dans le diamètre oblique gauche. La tête passait quand ses diamètres antéro-postérieurs étaient en rapport avec le diamètre oblique gauche » et cela sans opération. « Elle ne traversait pas le détroit supérieur quand ses diamètres antéro-

(1) Le diamètre droit allant de la symphyse sacro-iliaque gauche au point médian situé entre le pubis et l'éminence ilio-pectinée seul est augmenté par l'ischio-pubiotomie, et peut gagner 1, 2 et 3 centimètres suivant l'écartement, cependant dans les expériences de Budin la tête ne passe pas.

postérieurs étaient en rapport avec le diamètre oblique droit », même après opération.

Donc l'ischio-pubiotomie était inutile.

Pour étudier l'excavation et le détroit inférieur, M. Budin prit des moules en plâtre, de l'excavation et du détroit inférieur, dans lesquels il fit passer des coupes. Il constata que le diamètre bi-sciatique est plus rétréci que le bi-ischiatique, mais que dans l'ensemble, le bassin va en se rétrécissant de haut en bas, de sorte que la tête, peut fort bien en certains cas, passer le détroit supérieur et se trouver arrêtée dans l'excavation, soit au détroit inférieur.

M. Budin pratique alors comparativement la symphyséotomie et l'ischio-pubiotomie.

La *symphyséotomie*, avec un écartement de 2 centimètres, donne un diamètre bi-sciatique de 8 cm. 5, alors qu'avant l'opération il mesurait 7 cm. 9.

Le diamètre ischio-sciatique, le plus petit, de 7 cm. 6, devient 8 cm. 4.

Avec un écartement de 3 centimètres, le bi-sciatique donne 8 cm. 7, et le diamètre ischio-sciatique 8 cm. 7.

Avec la *pubio-ischiotomie*, ces chiffres sont absolument les mêmes.

Il résulte de ces chiffres et des expériences de Budin qu'en certains cas la symphyséotomie peut permettre le passage de la tête au détroit moyen et inférieur, mais que l'ischio-pubiotomie n'a aucun avantage sur la symphyséotomie pour l'agrandissement de ces détroits. De plus, si l'enfant est gros, malgré la symphyséotomie ou l'ischio-pubiotomie, la tête ne franchira pas les

diamètres bi-sciatique et bi-ischiatique. Dans ses expériences, Budin, malgré un écartement de 3 centimètres avec symphyséotomie ou ischio-pubiotomie, ne put faire passer la tête d'un enfant de 3 kilogrammes et celle d'un enfant de 3 kgr. 900 à travers les diamètres de l'excavation et du détroit inférieur. Ces expériences eurent lieu toujours avec ce même bassin dont nous avons dit plus haut les dimensions.

En résumé, au détroit inférieur et dans l'excavation l'ischio-pubiotomie n'offre aucun avantage sur la symphyséotomie.

Au détroit supérieur, la symphyséotomie et l'ischio-pubiotomie n'augmentent pas le diamètre oblique rétréci. Seul le diamètre oblique rétréci allant de la symphyse sacro-iliaque saine au point médian situé entre le pubis et l'éminence ilio-pectiné peut augmenter de 1, 2 ou 3 centimètres.* Jamais ce dernier diamètre n'égale le grand diamètre oblique. On a donc avantage à utiliser le grand diamètre oblique. Il est donc inutile d'agrandir le diamètre oblique rétréci, et partant de faire l'ischio-pubiotomie.

Il est certain que ces expériences sont la condamnation de l'ischio-pubiotomie. Mais ne pourrait-on pas, dans certains cas, faire la **symphyséotomie**?

C'est une opération plus simple que l'ischio-pubiotomie. Elle agrandit l'excavation et le diamètre inférieur. Elle peut être employée alors que l'opération césarienne est impossible à cause de la rupture depuis longtemps consommée des membranes.

La pubiotomie, ou **opération de Gigli**, a amélioré

encore ses résultats. Ne peut-on y avoir recours ? Sans doute, il est des cas où l'on peut la permettre ; mais ce seront les cas où la malformation ne demande qu'un agrandissement de quelques centimètres pour laisser passer l'enfant.

M. Macé a fait, en septembre 1905, cette opération avec succès, M. Porak en octobre 1905, tous les deux pour un bassin oblique ovalaire. Nous croyons pouvoir dire cependant que la malformation, pour être évidente, n'était cependant pas très accentuée. La malade de M. Macé avait accouché, lors d'une première grossesse, avec une application de forceps ; celle de M. Porak accoucha de son second enfant à terme spontanément. Ce ne sont pas là les bassins sacro-coxalgiques que nous avons décrits, où trois doigts ne peuvent tenir horizontalement dans le diamètre transverse de l'excavation. Aussi pensons-nous, comme MM. Macé et Porak l'ont fait, qu'il faille réserver le Gigli aux bassins peu touchés.

C'est sans contredit une opération bien supérieure à la symphyséotomie : il vaut mieux faire une section osseuse que d'ouvrir une articulation. Le Gigli consiste à couper « le corps du pubis suivant une ligne s'inclinant vers la ligne médiane en passant à peu près au milieu de l'espace compris entre l'épine du pubis et l'articulation ». Cependant, si les suites de cette opération sont meilleures, on note encore, comme le signale M. Porak, pourtant partisan du Gigli : du côté du vagin des déchirures étendues, du côté de la plaie des œdèmes et des abcès.

Et cette opération toute terminée n'exclut parfois pas une certaine difficulté pour extraire l'enfant : M. Macé n'a-t-il pas dû faire quatre applications de forceps différents.

Il est vrai cependant que le Gigli n'a pas à son actif les accidents et complications de la *symphyséotomie*, que nous rejettons complètement à cause des hémorrhagies qu'elle a produites, des déchirures de l'urèthre du vagin et de la vessie qu'elle a provoquées. La symphyséotomie expose la malade au thrombus, à l'embolie, à des accidents infectieux parfois graves.

Dans la suite, l'opérée peut présenter de l'incontinence d'urine, de la difficulté de la marche, des fistules vaginales. Toutes raisons qui nous font lui préférer l'opération césarienne.

D'ailleurs, à la symphyséotomie et à l'opération de Gigli, on peut adresser le même reproche, ces deux opérations sont basées sur le jeu des articulations sacro-iliaques. Or, est-il bon, quand on a déjà montré que l'accouchement normal prédisposait à faire renaître de ses cendres la sacro-coxalgie (Budin), de mobiliser des symphyses tuberculeuses ?

Nous ne le croyons pas. En tous cas nous préférons beaucoup à toutes ces opérations la **césarienne**, dont la technique a été parfaitement réglée par notre maître M. Bar. Là tout est propre et simple.

Cette opération peut se faire au début du travail, ou avant tout commencement de travail, c'est à cette dernière manière de voir que se range M. Bar, de sorte que la césarienne devient une opération que l'on *pratique à son heure*.

Elle comprend comme temps principaux :

- 1° Incision de la paroi abdominale ;
- 2° Incision de l'utérus ;
- 3° Extraction de l'enfant et de l'arrière-faix ;
- 4° Suture de l'utérus ;
- 5° Toilette du péritoine ;
- 6° Suture de la paroi.

Nous voudrions pouvoir maintenant donner une statistique des cas de bassins obliques ovalaires traitées par la césarienne. Nous ne le pouvons pas, les cas sont trop peu nombreux.

Nous ne pouvons donner qu'une statistique générale de la césarienne, d'après M. Bar (*Leçons de Pathologie obstétricale*, 1900). Elle montrera qu'entre les mains de bon nombre d'accoucheurs, la mortalité due à la césarienne est presque nulle. Il est évident que pour des bassins sacro-coxalgiques exclusivement, elle serait meilleure ; car dans la statistique générale on a dû faire la césarienne pour des cas de fibromes ou de cancers, maladies qui assombrissent forcément le pronostic de l'opération.

Voici le tableau dressé par M. Bar.

Léopold	: 76 césariennes	7 morts de femmes	5 morts d'enfants
Reynolds	: 22 —	0 —	0 —
Pasquali	: 9 —	1 —	? —
Olshausen	: 29 —	2 —	3 —
Zweifel	: 14 —	0 —	1 —
Charles	: 10 —	0 —	0 —
Bar	: 14 —	1 —	0 —

SECONDE PARTIE

OBSERVATION I (personnelle).

MM. A. Brindeau et C. L'hirondel (*Société d'obstétrique*, mars 1906).

Un cas de bassin sacro-coxalgique.

La femme X..., primipare, est amenée à la maternité de l'hôpital Saint-Antoine, dans la nuit du 24 décembre 1905. On avait essayé en ville une application de forceps avant la dilatation complète. A son arrivée, on constate que le sommet est mobile et le cordon procident : l'enfant est mort. On attend que la dilatation progresse et le lendemain on peut examiner la malade plus attentivement. Elle nous apprend qu'elle a eu une affection de la hanche à l'âge de 5 ans ; elle fut soignée pendant quatre ans de cette affection, au cours de laquelle nombre d'abcès s'ouvrirent au niveau de la fesse et du pli de l'aîne. Le col étant largement ouvert, on décide d'intervenir. La malade est endormie, et l'on cherche à extraire la tête avec le cranioclaste, après perforation du crâne avec le perforateur de Blot. On essaie de saisir la face, mais cette prise est rendue difficile, par suite du peu de largeur du bassin. En effet, c'est à peine si on peut introduire trois doigts transversalement. Après des tractions pénibles, on n'arrive qu'à arracher les os de la voûte. On place alors un crochet de Braun dans la cavité orbitaire et l'on peut ainsi extraire la tête. Les difficultés pour l'extraction du tronc furent également très grandes. En somme, l'opération

fut très pénible et dura une heure, aussi regrettons-nous de n'avoir pas pratiqué l'opération césarienne. On fit la délivrance artificielle. Nous explorons alors l'excavation par le toucher manuel et nous nous rendons compte que le bassin présente *toutes les déformations d'un bassin de Nægele*. La femme, reportée dans son lit, ne perd pas. Le lendemain, son état est assez satisfaisant, mais le surlendemain se déclarent des symptômes d'une péritonite suraiguë qui entraîne la mort.

Autopsie. — Sur la table d'autopsie, nous pouvons alors faire plus facilement et surtout plus nombreuses les constatations que sur le vivant nous avaient interdit et l'état de faiblesse de la malade et la rapidité avec laquelle se déroulèrent les événements.

La femme est de taille moyenne, et dès l'abord trois choses en ce cadavre attirèrent l'attention :

- 1° Les *cicatrices* qui labourent la fesse droite ;
- 2° L'*atrophie* de cette même fesse ;
- 3° La *distension* volumineuse du ventre.

Les *cicatrices* sur la partie supérieure du membre droit sont nombreuses. On en voit de suite une située au niveau du bord antérieur du grand trochanter, elle a 10 centimètres de long. Une autre part du pli fessier droit et mesure 14 cm. 1/2, elle décrit une courbe, comme le montre la photographie, et sur elle vient s'en brancher une seconde de 2 centimètres, formant ensemble un angle ouvert en haut. La cicatrice la plus importante par son siège correspond à l'articulation sacro-iliaque droite ; elle est de forme triangulaire à base supéro-externe, cette base mesurant 6 centimètres et les deux autres côtés respectivement 5 centimètres. La surface ainsi délimitée est attirée vers la profondeur par des adhérences à la manière d'un capiton ; c'est le siège d'une ancienne fistule correspondant à l'articulation sacro-iliaque. La partie profonde de ce capiton n'est pas mobile sur l'articulation et l'on mesure 3 centimètres du fond à la surface.

L'*atrophie* de la cuisse est due non seulement aux cicatrices,



Cadavre de femme ayant eu une sacro-coxalgie

mais aussi à l'aplatissement du bassin. Car en mesurant la distance qui sépare l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire de l'épine iliaque antéro-supérieure, nous avons à droite 27 centimètres et 28 cm. 1/2 à gauche. (Remarque: et là encore l'influence de l'atrophie de la cuisse se fait sentir, car ces mesures ont dû malheureusement être prises au ruban métrique).

Le pli sous-fessier à droite est surélevé de 1 centimètre par rapport à celui de gauche.

Le sillon inter-fessier est oblique de haut en bas et de droite à gauche et semble partir de la cicatrice fistulaire qui correspond à l'articulation sacro-iliaque droite.

Les fossettes tégumentaires de Michaëlis sont asymétriques. Nous avons, de l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire à la fossette gauche, 4 centimètres et 2 centimètres seulement pour aller jusqu'à la droite.

En avant, nous avons la surprise de trouver la vulve reportée complètement contre la cuisse droite; cette anomalie est due aux cicatrices et en particulier à celle que nous avons décrite sur la face antérieure du grand trochanter. D'ailleurs, nous en eûmes plus tard la confirmation en disséquant le bassin et en constatant que la symphyse osseuse, à l'encontre de la vulve, était bien reportée à gauche.

Pour nous rendre mieux compte de l'asymétrie externe du bassin, nous prîmes la distance des deux épines iliaques antéro-supérieures, elle était de 33 centimètres.

Sur elle, de l'ombilic nous faisons tomber un fil à plomb qui coupe asymétriquement la ligne bi iliaque, puisque nous avons 15 centimètres d'un côté et 18 centimètres de l'autre. Cette ligne bi-iliaque longue de 33 centimètres paraît énorme; mais cette longueur est due au ballonnement du ventre que nous avons signalé dès le début comme attirant les regards au point, eût-on dit, que la femme n'était pas accouchée.

Ce *ballonnement* était le premier signe d'une série d'autres qui devaient nous expliquer la mort de la malade.

En effet, dès l'ouverture du ventre, on constatait un gros intestin très distendu. Le petit intestin était dépoli, gluant, visqueux, s'agglomérant par paquets d'anses intestinales.

Aux points déclives, l'on trouvait assez abondant un liquide jaune rougeâtre.

Nous pratiquons l'hystérectomie totale afin de bien examiner l'utérus. En coupant le ligament large gauche, nous constatons un hématome sous-péritonéal. Et lorsque la matrice est hors de la cavité pelvienne l'on se rend parfaitement compte de la petitesse du pelvis et de l'obliquité de son détroit supérieur. D'autre part, sur le côté gauche de l'utérus existe une déchirure longitudinale. Notre index gauche introduit dans l'utérus ne peut ressortir à l'extérieur mais arrive au contact de l'index droit introduit de l'extérieur.

La déchirure est, du côté péritonéal, longue de 2 centimètres environ. Seule sa partie supérieure est perméable sur une longueur qui est à peu près le tiers de la longueur totale. La cause de la mort est maintenant connue. La suite de l'autopsie ne présente que peu d'intérêt.

Le foie est jaune et gras. Le poumon est sain et présente un tubercule guéri à la base droite. Le cœur, les reins, l'estomac, les intestins, la rate sont normaux.

Le bassin osseux est retiré, disséqué et mis à sécher pour une étude ultérieure.

Etude du bassin anatomique.— C'est sur le bassin sec qu'ensuite nous entreprenons l'étude anatomique. Cette étude comprendra celle du sacrum, de l'os iliaque et des détroits tant supérieur qu'inférieur. Disons d'abord que dans son ensemble le bassin est comme aplati sur tout son côté droit.

Sacrum. — L'aileron droit du sacrum a presque complètement disparu, et ce qu'il en reste est fortement soudé à l'os iliaque.

Dans son ensemble, le sacrum regarde à droite, formant avec l'os iliaque une sorte de sillon.



Bassin sacro-coxalgique

Par suite de l'aplatissement de l'os iliaque droit, la symphyse pubienne est portée à gauche.

La hauteur du sacrum est (en suivant sa convexité avec un fil) de 7 cm. 6 ; la hauteur du coccyx de 3 cm. 3, hauteur totale, 10 cm. 9 (ces distances ont été prises avec des fils appliqués sur l'os et coupés suivant ses dimensions) ; au compas la hauteur totale est de 9 cm. 5.

Le développement du sacrum est moindre à droite qu'à gauche par suite de la presque entière disparition de l'aileron de ce côté ; mais il semble que cette atrophie n'ait pas atteint l'os dans toute sa hauteur, la partie inférieure droite semble à peu près symétrique avec la gauche.

Il résulte de cette dernière disposition que si l'on unit en arrière les apophyses épineuses par une ligne (ou encore si l'on trace la ligne médiane du sacrum) on a une ligne brisée formant un angle aigu sortant à gauche. Dans son ensemble, sacrum et coccyx ont une concavité normale.

A droite les trous sacrés sont plus petits qu'à gauche.

La distance qui sépare le promontoire des symphises sacro-iliaques est moindre à droite qu'à gauche ; on a à droite 2 cm. 5 et à gauche 4.

L'os iliaque dans son ensemble est atrophié ; cela saute aux yeux. La crête iliaque droite ne semble pas sensiblement plus élevée que la gauche. Mais où l'on peut constater cette élévation, c'est en unissant les deux épines iliaques postéro-inférieures, la droite est manifestement plus haute, plus élevée que la gauche.

L'épine sciatique droite est plus enfoncée, plus près du sacrum que la gauche ; on mesure, en effet, 2 cm. 7 de l'épine droite à la partie inféro-latérale de la dernière vertèbre sacrée ; du côté opposé, la même distance est de 5 cm. 7.

La ligne innommée à droite est aplatie et si du milieu de cette ligne on tire un trait vers la symphyse pubienne, il se confond presque avec l'os ; tandis que du côté gauche il forme la corde

de l'arc formé par la ligne innominée gauche qui a conservé sa concavité normale.

Puisqu'atrophie, la largeur de l'os iliaque est moindre à droite qu'à gauche ; si on la mesure en allant de l'épine iliaque antéro-supérieure à la postéro-supérieure on a

à droite : 13 cm. $1/2$ (au compas d'épaisseur)
à gauche : 14 cm. $1/2$ — —

La distance du milieu du promontoire à l'épine iliaque antéro-supérieure droite est moindre que du côté gauche, on a en effet

à droite : 10 cm. 2.
à gauche : 13 cm. 5.

La distance entre les deux épines iliaques antéro-supérieures est de 21 cm. 8.

Détroit supérieur. — Dans son ensemble présente la forme d'un ovale oblique étendu de droite à gauche et d'arrière en avant, ovale dont la petite extrémité correspond à la symphyse sacro-iliaque droite et la grosse au corps et à la branche horizontale du pubis.

Le diamètre oblique droit est de 8 cm. 2.

Le diamètre oblique gauche est de 11 cm. 2.

La distance sacro-cotyloïdienne droite et gauche, c'est à-dire la distance qui va du milieu du promontoire à la cavité cotyloïde en son milieu est

à droite : 6 centimètres.
à gauche : 9 cm. 6.

La ligne tirée du milieu de la base du sacrum directement en

avant coupe non la symphyse mais la branche horizontale du pubis droit.

Excavation. — Pour la mesurer, après avoir déterminé le milieu du sacrum et le milieu de la hauteur de la symphyse, nous menons une ligne de 10 cm. 7 de longueur.

Entre les épines sciatiques de l'un et l'autre côté nous avons une distance de 7 cm. 5 au fil et de 7 cm. 2 au compas.

Détroit inférieur. — Mesure d'une tubérosité sciatique à l'autre, 9 cm. 1.

Du sommet du sacrum à la partie inférieure de la symphyse du pubis, 11 centimètres.

En résumé. nous voyons que les lésions osseuses ressemblent absolument à celles du bassin de Nœgele. C'est l'exiguité des diamètres transverses et en particulier du diamètre biscliatique qui a été la cause de la difficulté extrême de l'extraction. Il est certain que dans ce cas particulier, la césarienne suivie d'hystérectomie aurait été une opération moins grave. Malheureusement l'examen par le toucher ne donnait pas l'impression d'un rétrécissement aussi marqué.

Radiographie. — M. Ménard, radiographe de l'hôpital Trousseau, avec une amabilité et une science, dont nous ne saurions trop ici le remercier, a bien voulu radiographier notre bassin.

Notre radiographie n° 1 donne une vue d'ensemble du bassin. Le rayon normal passe à l'intersection de deux lignes, l'une joignant le rebord supérieur des deux cavités cotyloïdes, l'autre perpendiculaire sur la première et passant par la symphyse pubienne. Le bassin est vu par sa face postérieure.

Nous pouvons vérifier grâce à cette radiographie que :

1° *L'aile gauche* du sacrum a une architecture normale ;

2° *L'aile droite* est notablement atrophiée. Son architecture est plus épaisse, *plus dense*. Nous ne constatons pas de ce côté en son milieu un espace transparent comme du côté opposé.

Sacrum. — Là encore est mis en relief une scoliose du sacrum à convexité gauche, que nous avons déjà décrite dans notre étude anatomique.

Articulations sacro-iliaques. — Sur cette radiographie d'ensemble nous pouvons comparer la gauche saine à la droite synostosée.

Radiographie n° 2. — Mais c'est surtout avec cette deuxième radiographie qu'on peut étudier l'articulation malade. L'aile iliaque avoisinante est peu touchée, elle est cependant atrophiée. L'aileron droit du sacrum est plus qu'atrophié ; sa partie latéro-supérieure a disparu. Ce qui reste de l'aileron a la forme d'un triangle ou d'un cône à base inférieure dont le sommet va en s'effilant pressé entre l'os iliaque et le milieu de la colonne sacrée.

Lecture de cette radiographie. — L'articulation est vue par sa face postérieure. Le rayon normal passe par la perpendiculaire abaissée sur les deux lignes parallèles qui suivent le bord inférieur et supérieur de l'aileron sacré.

Radiographie n° 3. — Après notre publication à la société d'obstétrique de Paris, lors d'une étude postérieure nous fûmes frappés de la scoliose lombaire qui surmontait notre bassin.

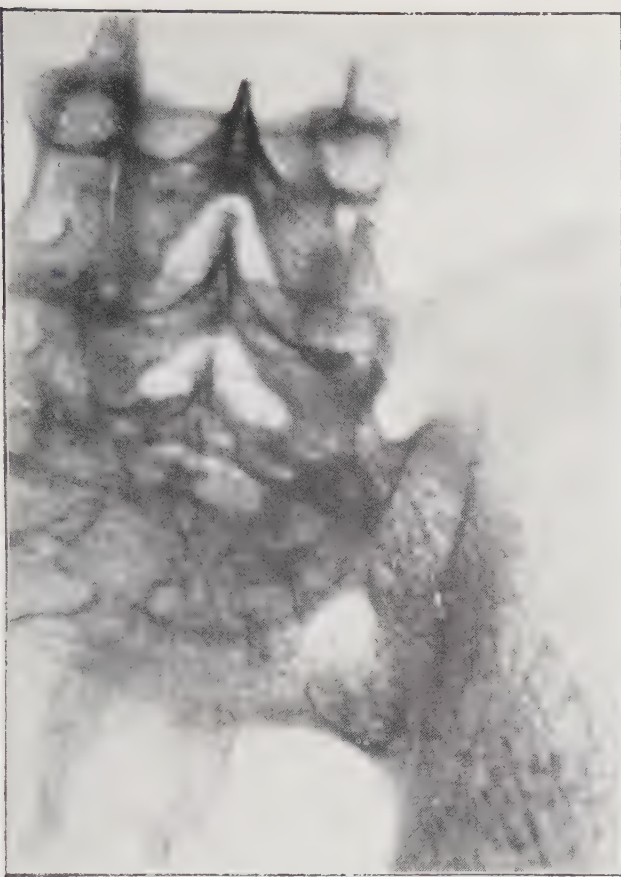
Nous voulions savoir si cette scoliose à convexité gauche était une scoliose de compensation où si elle était due à une tuberculose lombaire comme le fait a été signalé (Lannelongue). Cette radiographie a pour but de nous répondre.

Elle représente les 3° et 4° vertèbres lombaires vues par leurs

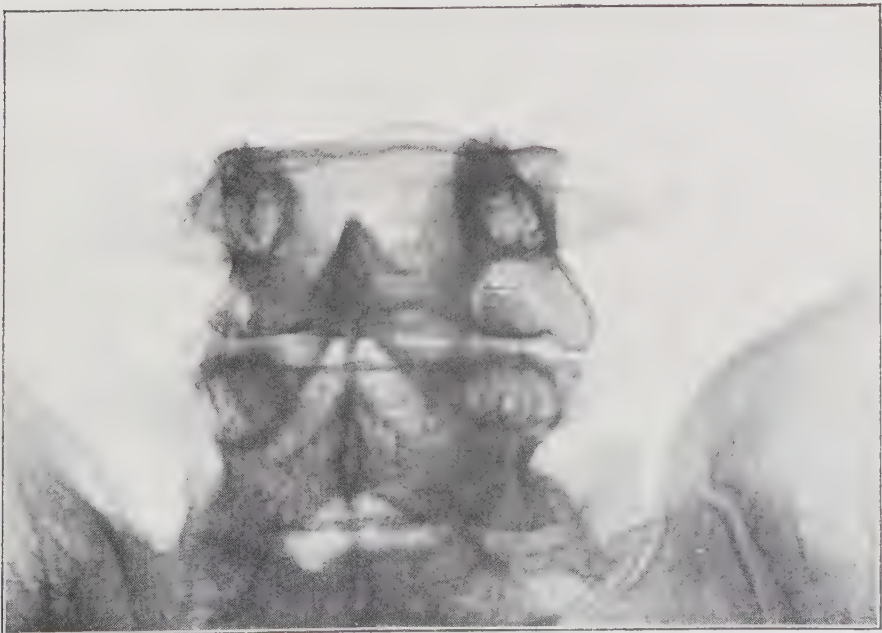


RADIOGRAPHIE N° I

Vue d'ensemble d'un bassin sacro-coxalique



RADIOGRAPHIE N° 2
Montrant la synostose sacro-iliaque



RADIOGRAPHIE N° 3

faces antérieures. Le corps de la 3^e lombaire est creusée d'une petite cavité située en bas et à gauche.

On trouve une semblable cavité dans la 4^e lombaire située en haut et à gauche.

OBSERVATION II

Brindeau et Lequeux. (Société d'obstétrique, novembre 1904)

Un cas de bassin sacro-coxalgique.

Antécédents. — Jusqu'à trois ans la malade a bien marché, c'est alors que la cuisse droite a pris un développement exagéré et qu'en son territoire se sont formés des abcès froids. C'est à cet âge qu'elle entre à Sainte-Eugénie où elle reste dix-huit mois, elle y subit une opération (on lui aurait retiré des os, dit la malade, [probablement des séquestres]).

Après l'opération la marche serait redevenue normale. Puis elle aurait fait à nouveau une station à l'hôpital de Berck où elle aurait été traitée par l'extension continue. Aucune autre maladie depuis.

La puberté fut normale. Réglée à 15 ans, irrégulièrement elle se maria il y a un an. Ses dernières règles datent du 2 décembre 1903. Elle ne consulta une sage-femme qu'au huitième mois de sa grossesse. Cette grossesse fut jugée normale et la parturiente priée de revenir aux premières douleurs.

Le 8 septembre 1904, la malade aux premières douleurs retourne chez sa sage-femme. Au matin, elles deviennent intenses. A 6 heures du soir le travail n'avance pas. Le 10, à minuit, la sage-femme rompt les membranes mais le travail reste stationnaire; les contractions sont fréquentes et fortes. Un médecin est appelé qui fait plusieurs tentives de forceps

sans pouvoir extraire l'enfant. Les bruits du cœur sont bons. L'enfant se présente en O. I. G. A. vers 4 heures et demi du matin la malade est amenée à l'hôpital. Depuis trente heures elle est en travail ; les contractions sont subintrantes, on lui donne un bain et l'interne M. Legueux est appelé à 7 heures et demi.

Etat actuel. — On trouve une femme de taille moyenne présentant, au niveau de la fesse droite, quatre cicatrices circonscrivant l'os coxal : l'une au bord supérieur de la crête iliaque longue et horizontale ; l'autre oblique en arrière et en bas au niveau de l'épine iliaque postéro-supérieure ; une autre au niveau de l'ischion et suivant le sillon sous-fessier, la dernière au niveau du trochanter, toutes sont profondes et adhérentes au plan osseux sous-jacent.

L'examen de l'ossature pelvienne et vertébrale montre, du côté de la colonne lombaire, une lordose à petit rayon dont la convexité regarde à droite ; la colonne lombaire est en même temps légèrement cyphotique et paraît épaissie ainsi que le sacrum qui fait peu saillie en arrière. Rien du côté de l'os iliaque gauche, mais l'os iliaque droit fait au voisinage de son bord postérieur une saillie marquée de toute la hauteur qui s'étend de l'épine iliaque postéro-supérieure à l'ischion.

Le pli interfessier est oblique, dirigé de haut en bas et de droite à gauche en même temps que d'arrière en avant, comme si le sacrum était basculé en avant par sa pointe, la base étant au contraire rejetée en arrière. La fesse droite semble plus développée que la gauche, mais le sillon sous-fessier est remplacé par la cicatrice ci-dessus indiquée, et semble plus haut placé que le sillon sous-fessier opposé. Vues par devant, les deux épines iliaques sont situées sur un même plan horizontal, mais, dans son ensemble, la femme présente une asymétrie marquée.

Bi-crête : 23 centimètres.

Bi-iliaque : 21 centimètres.



Femme ayant eu une sacro-coxalgie

Bi-trochant : 27 cm. $1/2$.

La ligne brune est située tout entière à gauche du plan ombilical médian : on dirait, dans son ensemble, que le bassin est tordu sur lui-même, la partie postérieure étant attirée à droite tandis qu'en avant la compensation est faite par le rejet du pubis à gauche. Le côté droit du bassin ayant décrit un dixième de cercle, tandis que le gauche reste inextensible. Les hanches sont très larges et donnent l'impression d'un bassin infantile généralement rétréci.

Rien à signaler dans les membres inférieurs : pas d'inégalité dans l'épaisseur, tous les mouvements sont conservés adduction, abduction, rotation, flexion, extension, et ce, sans communication des mouvements provoqués au bassin ; il n'y a donc pas de coxalgie.

Par le toucher complété après l'accouchement (car en ce moment on est gêné dans l'exploration), on constate que les doigts sont enserrés dès leur entrée par le pourtour osseux du détroit inférieur. Mais si on explore ce bassin systématiquement, on trouve, du côté du détroit supérieur, le promontoire déjeté à gauche du plan médian, mesurant P. S. P. 11 centimètres ; à droite, au contraire, on rencontre d'abord le sinus sacro iliaque peu profond, puis une saillie formée par la partie la plus antérieure de l'aileron sacré, suivie d'une dépression brusque en marche d'escalier formant un angle droit ou légèrement aigu réunissant l'aileron sacré à l'ilion, il semble qu'il y ait une luxation du sacrum en avant et seulement à droite. La ligne innommée droite, d'abord profondément située au niveau de la dépression, se dirige très obliquement en avant vers la ligne médiane. sans presque décrire de courbe, cette ligne se rapproche de la ligne droite. Si on poursuit l'examen de l'excavation, on trouve en arrière un sacrum peu excavé, presque plan et dont la face antérieure ne regarde plus en avant mais obliquement en avant et à gauche. Du côté gauche, les dimensions paraissent légèrement rétrécies dans leur ensemble mais sans irrégularités ; du côté droit, on trouve et on peut

suivre dans toute son étendue un angle dièdre réunissant toute la hauteur de l'aileron sacré à la partie correspondante de l'ilion.

La surface cotyloïde du côté droit semble presque plane et comble en grande partie la région droite du bassin.

Au détroit inférieur, les trois doigts de la main ne peuvent tenir horizontalement tant les branches ischio-pubiennes sont rapprochées, ce rapprochement doit tenir tout entier à la branche droite.

En somme, bassin dans lequel l'os iliaque droit s'est arrêté dans son développement par sacro-coxalgie ; à cause de cette même maladie le sacrum a glissé en avant de l'os iliaque, ce dernier os repoussé en dehors dans sa partie postérieure est au contraire attiré en dedans et presque en ligne droite dans sa partie antérieure et surtout inférieure.

En outre l'ensemble du bassin paraît avoir subi un arrêt de développement qui ferait de ce bassin un bassin généralement rétréci, n'était la sacro-coxalgie qui en fait un bassin asymétrique pseudo-oblique ovalaire.

Au point de vue obstétrical, l'utérus est allongé, oblong, remonté très haut, très étroit surtout dans sa partie inférieure : il est dur, tétanisé. L'allongement est dû tout entier au segment inférieur ; l'anneau de Band perceptible à travers la paroi abdominale est remonté au-dessus de l'ombilic ; les ligaments ronds sont tendus et perceptibles également. Le fœtus présente un sommet en G. A. tête bloquée, très haut placée au-dessus du détroit supérieur. Elle ne semble pas déborder de beaucoup la symphyse, mais si l'on tient compte de ce fait que les ailerons iliaques droits sont rejetés en dehors du fait de l'inclinaison de l'os iliaque, que d'autre part, le pubis est à 11 centimètres du promontoire sur le diamètre sagittal, il n'y a rien d'étonnant à ce que la tête ne déborde pas malgré l'assymétrie notable du bassin. Par le toucher on sent encore une infiltration diffuse et oedemateuse de la vulve, du vagin, des lèvres du col qui est dilaté comme cinq francs et sur lequel rien n'appuie.

On sent l'orifice des membranes dur et coupant ; la tête est haut placée sans tendance à descendre ; la fontanelle postérieure est presque au centre (flexion forcée).

M. Brindeau tente un forceps, sans pouvoir extraire le fœtus malgré le mouvement de latéralité qu'il imprime à l'instrument et partant à la tête pour tâcher d'engager une bosse pariétale ; l'enfant rend son méconium. On se décide alors bien que les bruits du cœur soient bons à faire une cranioclasie, l'enfant ne pouvant être extrait autrement à cause de l'étroitesse pelvienne. Cette dernière était telle que les branches du du basiotribes Tarnier trop larges, ne purent être introduites. M. Lequeux fait la cranioclasie et extrait un enfant qui présente des marques multiples de compression utérine. Le péri-née est intact ; délivrance artificielle car la femme perd ; tamponnement utérin.

Deuxième grossesse.

(Brindeau et L'hirondel.)

Le 15 septembre 1905, la femme M... entrain à nouveau à la Maternité de Saint-Antoine, salle Mauriceau. Elle en était au début de son neuvième mois de grossesse ; elle avait tout le temps de cette grossesse été vue et suivie à la consultation. La parturiente désirait cette fois avoir un enfant vivant ; étant donné la malformation oblique ovalaire de son bassin, M. Brindeau décida de faire une opération césarienne, un peu avant le commencement du travail.

Le 23 septembre 1905, après laparatomie et ouverture de l'utérus on extrayait une fille en état de mort apparente mais rapidement ranimée par les bains froids. Tamponnement de

l'utérus, après délivrance, suture de la matrice à la soie. On abaisse un peu de la mèche dans le vagin.

Le 24 septembre, 37°4. On retire une partie du tamponnement mais on est bientôt arrêté dans cette opération. La mèche est retenue dans l'utérus probablement par un fil de soie.

Le 25 on ne peut retirer la mèche toujours retenue.

Le 26 la fétidité apparaît cette fois plus nette, avec un frisson et de la température.

Le 27 le fil cède, la mèche utérine est facilement abaissée. Injections d'eau oxygénée, tampons.

Le 27, 28 les frissons, la température, les lochies fétides persistent. Même traitement.

Le 30, l'opérée va bien.. la fétidité a complètement disparu. Les suites de l'opération deviennent alors régulières et normales. Vingt et un jours après l'opération, la malade se lève et quitte l'hôpital complètement rétablie.

OBSERVATION III

Brindeau et Lequeux (in *Bulletin de la Société d'Obstetrique*, 17 novembre 1904).

Il s'agissait d'une femme, qui présenta à l'âge de 6 ans des accidents inflammatoires du côté de son squelette pelvi-fémoral, pour lesquels elle fut obligée de garder le lit pendant neuf ans.

C'est une primipare enceinte de huit mois environ.

Les régions qui avoisinent la hanche sont bridées de cicatrices profondes. La plus volumineuse siège au niveau de la symphyse sacro-iliaque; elle est adhérente aux plans sous-jacents. Le membre inférieur droit est raccourci et immobilisé en flexion, abduction et rotation en dehors. Il semble bien qu'il y ait eu coxalgie, mais en même temps sacro-coxalgie. A

l'examen du bassin, on constate que le promontoire est accessible à 11 centimètres du sous-pubis ; il n'est pas sur la ligne médiane. Le sacrum est dévié vers la gauche et les trous sacrés du côté gauche se rapprochent de la ligne médiane. L'aileron sacré est saillant au niveau de l'interstice sacro-iliaque. Il forme sur toute sa hauteur un avant-mur appréciable qui est formé par des ostéophytes. L'os coxal du même côté est aplati et il en résulte une diminution de toute la moitié gauche du bassin. Tous les diamètres transverses sont amoindris.

Cette femme nous étant arrivée avant tout début de travail, nous pûmes pratiquer l'opération césarienne dans de bonnes conditions. La femme guérit, quoique ses suites de couches fussent troublées par la formation de plusieurs abcès du sein.

OBSERVATION IV

MM. Brindeau et Lequeux (in *Bulletin de la Société d'Obstétrique*, 17 novembrd 1904).

Bassin sacro-coxalgiqua d'un blaireau.

Quand la déformation (due à la sacro-coxalgie) est à son minimum, il se produit une ankylose sacro-iliaque sans atrophie marquée des noyaux osseux juxta-articulaires. Le bassin est alors asymétrique, son détroit supérieur a la forme oblique ovulaire, mais l'excavation est peu rétrécie. L'accouchement se fera bien, pourvu que la partie fœtale se présente dans le grand diamètre oblique. Tel est le bassin de blaireau que nous avons trouvé dans un bois tout préparé ; on dirait qu'il sort de chez un monteur de pièces anatomiques. Tout le bassin est asymétrique ; il existe une ankylose sacro-iliaque du côté droit. La ligne innominée droite est redressée, tandis que la même

ligne du côté gauche présente une courbure exagérée particulièrement en avant. L'excavation est ample et, quoique nous connaissions très peu la dystocie chez le blaireau, il est probable qu'un tel bassin ne doit gêner que médiocrement l'accouchement.

QUELQUES BASSINS SACRO-COXALGIQUES

ANTÉRIEURS

(In *Thèse Tchérépakchine.*)

OBSERVATION V

1^o VAN RITGEN. — Ueber du Auflageründ und Einlagerung der knochemnasse im Bereiche synostorister Beckenfügen, mit Tafel. Abbildungen. Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. XXVIII. Berlin, 1850, p. 27.

2^o Dr HILLERBRAUD. — Ueber Form und Ursache des schrägverengten Beckens. Inaug. Dissert. Giessen, 1849.

Une femme, Justine Küemmel, bien constituée et de taille élevée, fut admise en 1848 dans la clinique obstétricale de Giessen. Elle boitait, mais d'une façon peu prononcée. A 12 ans, elle avait eu une affection suppurée de la symphyse sacro-iliaque gauche, qui l'avait retenue au lit pendant plusieurs mois. et à la suite de laquelle il se forma plusieurs fistules. Morte de péritonite après son premier accouchement. Bassin de Nœgelé; ankylose à gauche, avec deux fistules osseuses, sillon entre le sacrum et l'os iliaque.

OBSERVATION VI

HECKER, en 1856. — Ein Schräg-verengte Becken mit durch chronische Entzündung bedingter synostose der rechten Kreuzdarmbein füge, mit einer Abbildung, Monatsschrift für

Geburtskünde und Frühen krankheiten. Bd. VII, Berlin, 1856, p. 6-16.

A l'autopsie d'une femme morte après accouchement, (le bassin était oblique, ovalaire) on trouva une inflammation de la symphyse sacro-iliaque droite, avec masses molles remplies de pus à l'union des deux os. Masses qui rétrécissaient le bassin. Ce bassin préparé montre un os iliaque droit couvert d'*ostéophytes* de différentes formes.

OBSERVATION VII

SIMON THOMAS de Leyden. — Das schræg-verente Becken von seiten theorie und Praxis Mémoire, 1861.

Femme de taille moyenne, à 7 ans elle a eu un abcès dans la fesse gauche qui l'a retenue au lit quelque temps ; puis, pendant 9 mois elle dut suivre un traitement polyclinique. Sur l'endroit indiqué, correspondant exactement à l'épine iliaque postérieure gauche, il y avait une cicatrice profonde où la peau était adhérente à l'os sous-jacent. A l'autopsie, bassin oblique.

OBSERVATION VIII

H. BERGIUS. — Ein Beitrag zur Kenntniss des ankylotisch schræg-verengten Becken. Inaugural Dissertation 1880, Berlin, p. 1-30.

En cette observation, la femme qui avait un bassin oblique ovalaire portait « en arrière des cicatrices au sujets desquelles elle ne put rien dire ».

OBSERVATION IX

M. KULP, 1866. — Dissertation inauguralis obstetricia Bero-lini, 1866. p. 23.

Cette femme avait un bassin oblique ovalaire type. A 9 ans, elle avait eu une maladie des os du bassin, elle portait deux cicatrices dans la région sacro-iliaque droite.

OBSERVATION X

E. SCHOENBERG (Christiania). — Et ankylotisk skjaevt Backken. Norsk Magazin for Laege videnskaben, udgivet of det medicinske selskab i Kristiania, 48 aargaug, 4 Raekke, 2 Biud, 1887.

La malade de Schoenberg avait un bassin oblique ovalaire ; il fut reconnu sur le vivant et vérifié exact à l'autopsie. Les antécédents étaient les suivants : marcha à l'âge ordinaire. A 7 ans elle a eu du rhumatisme et à 9 ans, elle fut obligée de rester au lit six semaines, ayant une maladie de la hanche gauche, dont elle ne pouvait préciser ni les caractères, ni la cause.

Une fois qu'elle eut quitté le lit, elle marcha quelque temps à l'aide de béquilles, puis se rétablit plusieurs mois après. Dans la région de l'épine iliaque postéro-supérieure gauche, on voit une cicatrice adhérente à l'os. A cet endroit, il y avait eu longtemps une fistule qui laissait passer du pus.

OBSERVATION XI

BETSCHLER, professeur à Breslau. — Neue Zeitschrift für Geburtskunde, Bd. IX, Berlin, 1840, p. 126-128.

Cite le cas d'une jeune fille dont le bassin était oblique ovalaire, pur type de Nœgelé. Antérieurement, elle était restée 3 ans au lit par suite de l'inflammation de l'os iliaque gauche consécutive à un traumatisme.

OBSERVATION XII

TALINI BASSIANO (Milan). — Bacino ovale obliquo. *Gazetta degli ospitali*. Milano, 1887, vol. VIII, p. 250.

La malade, objet de l'observation, avait un bassin oblique ovalaire, l'accouchement ne put être terminé que par craniotomie. Aux antécédents nous lisons : lymphatique mais bien portante, à l'âge de 12 ans et demi la malade eût un abcès ossifluent du sacrum du côté droit, abcès qui s'ouvrit à la partie interne et supérieure de la cuisse droite. Il se forma une fistule par où sortait du pus et quelquefois des séquestres. C'est à la suite qu'apparut une déformation du bassin, dont le côté droit fut aplati.

OBSERVATION XIII

MARTIN, 1862 (Munich). — Geburt bei durch knochenwucherung am kreuzbeine und schrägverengtem Becken. Conglutinatio orificii uteri. Wendung auf die Füsse Extraction. Erhaltung von Mutter und Kind. Communication à la société d'obstétrique de Berlin, 14 janvier 1862. *Monatsschrift für Gebursskunde*, vol. XIX, p. 251, 1862.

A 23 ans, la femme Ych... prit froid dans une cave pleine d'eau et contracte une inflammation de la symphyse sacro-iliaque gauche, suivie de suppuration pendant deux ans. elle fut obligée de garder le lit pendant cet espace de temps ; plus tard elle se servait d'une canne pour marcher.

Premier accouchement en 1838. Enfant mort, céphalotripsie.
En 1859, fausse-couche.

En 1860, accouchement pour lequel Martin fut appelé. Moitié gauche du bassin rétréci, oblique ovalaire. *Osétophytes* sur la face gauche du sacrum. Dans la région de la symphyse sacro-iliaque gauche se trouvaient sur la peau quatre ou cinq

cicatrices profondes et à la partie postérieure de l'os iliaque gauche, un peu au-dessous de l'épine iliaque postérieure supérieure existait une exostose plate de la grosseur d'une noisette.

Remarque : Nous laissons de côté tous les cas douteux où à côté de la sacro-coxalgie existaient des lésions confirmées de coxalgie ; car dans de pareils cas on est en présence de malformations complexes, dont l'étude nous eût entraîné loin et hors de notre sujet. C'est ainsi que nous avons éliminé les bassins.

De Johan Rosshirt. *Lehrbuch der Geburtshülfe*. Erlangen, 1851, p. 385.

C. C. T. LITZMANN. — Das schräg ovale Becken u. s. w. Kiel, 1843, p. I. — Cas complexe, bassin coxalgique et de sacro-coxalgique.

De Danyau : nouvelle observation de bassin oblique ovulaire par Ant. Danyau, chirurgien et professeur-adjoint à l'hospice de la maternité. *Journal de chirurgie*, par Malgaigne, mars 1845, p. 75-83. Là aussi, à l'autopsie, il y avait sacro-coxalgie et coxalgie, etc., etc.

CONCLUSIONS

I. — Le bassin sacro-coxalgique anatomiquement est un bassin de Nœgele.

II. — Cliniquement quelques très légères différences :

a) Les *cicatrices* qui labourent la fesse de l'ancienne sacro-coxalgique.

b) La *tumeur fongueuse* ou osseuse (*ostéophytes*) qu'on peut rencontrer au niveau de l'articulation malade grâce au toucher vaginal.

III. — L'inflammation cause du bassin sacro-coxalgique le différencie nettement des autres variétés de bassins de Nœgele.

IV. — Cette inflammation originelle est la *sacro-coxo-tuberculose*.

V. — Le diagnostic du bassin sacro-coxalgique s'établit :

1°) Par l'interrogatoire qui révèle que la malade a eu une affection suppurée de la hanche ;

2°) Par l'examen direct ;

(a) Extérieurement on a des cicatrices au niveau d'une articulation sacro-iliaque.

(b) Par le toucher vaginal on trouve un bassin présentant toutes les malformations du bassin de Nøgele ; avec quelquefois une tumeur *fongueuse* ou *ostéophytique*.

(c) L'articulation coxo-fémorale est libre ce qui élimine le bassin coxalgique.

VI. — Le mécanisme et le pronostic de l'accouchement sont semblables dans le bassin de Nøgele et dans le bassin sacro-coxalgique.

VII. — Nous croyons que le traitement dans le bassin sacro-coxalgique peut être schématisé de la manière suivante :

1^o) Dans les bassins peu touchés la méthode de choix sera l'*accouchement prématuré*.

2^o) Dans les bassins bien caractérisés l'on fera l'*opération césarienne*.

VU : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
P. BUDIN.

Vu : LE DOYEN,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer :
LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

- DELENS. — De la sacro-coxalgie. *Thèse d'agrégation*, 1872.
- DELBET (Pierre). — Leçon clinique. *Presse médicale*, 1894, p. 253, 254; *Bulletin de la Soc. Anat.*, 5 fév. 1892.
- NAZ. — De l'arthrite tuberculeuse sacro-iliaque. *Thèse*, Paris, 1896.
- GANGOLPHE. — Traité de chirurgie clinique et opératoire, t. III, p. 618.
- CROCQ. — Traité des tumeurs blanches. Bruxelles, 1853.
- BARKER. — System of surgery de Holmes. Londres, 1883.
- WALLER VAN HOOK. — Tuberculosis of the sacro-iliac joint. *Annals of surgery*, 1888, t. VIII, p. 401 et 1889, t. IX, p. 35 et 115.
- BOYER. — Traité des maladies des os du bassin, 1814.
- De la carie des os du bassin, t. III, p. 533.
- De l'écartement des os du bassin, t. IV, p. 139.
- LARREY. — Clinique chirurgicale, 1829, t. III, p. 330.
- HAHN. — Sur la sacro-coxalgie. *Allgemeine med. Zeitung*. Stuttgart, 1833.
- DEMONS. — Sacro-coxalgie suppurée, pénétration du pus dans l'articulation coxo-fémorale. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1878-79, t. I, p. 319.
- PROVENDIER. — De l'intervention chirurgicale dans la sacro-coxalgie. *Thèse*, Paris, 1887, n° 26.
- E. BÖCKEL. — Fragments de chirurgie antiseptique. Strasbourg, 1883.

- ÆPLI. — *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*, 15 janvier 1890.
- Ch. WALTHER. — In *Traité de chirurgie de Duplay et Reclus*, t. VII; 2^e édition, p. 58.
- OLLIER. — T. III.
- ROLLET. — *Gaz. méd. Lyon*, 1858.
- GOSSELIN. — *Gaz. des Hôp.*, 1878, p. 574.
- LE DENTU. — *Soc. de Chirurgie*, 1877.
- BONNAIRE. — Vices de conformation du bassin. In *Traité de l'art des accouchements de Tarnier et Budin*, t. III, p. 237, 238, 243 à 250.
- SCHRÖDER. — *Man. accouch.*, trad. Charpentier, 1895, p. 536, nos 34.269 et 44.061.
- THCHÉRÉPAKHINE. — 122 obs. de bass. obl. oval. *Th.*, Paris, 1893.
- NÆGELE. — *F.-C. Heidelb. Klin. Annalen*, vol. X, p. 449 et *Das schräg verengte Becken*, etc. Mainz, 1893.
- Principaux vices de conformation du bassin, spécialement du rétrécissement oblique, trad. Danyau.
- BETSCHLER. — *Neue Zeitschr. f. Geb.*, 1840, vol. IX, p. 121.
- E. MARTIN. — *Progr. de pelvi obl. ov.*, etc. Jenœ, 1841 et *Neue Zeitschr. f. Geb.*, vol. XV, p. 49 et vol. XIX, p. 111 et *Schmidt's Jahrb.*, vol. LXXI, p. 360.
- UNNA. — *Oppenheim's Zeitschr. für die ges. med.* Hamburg, 1843, vol. XXIII, p. 1.
- BUDIN et DEMELIN. — *Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement*, p. 916.
- MOLESCHOTT. — C. I., 1846, vol. XXXI, p. 441.
- G.-W. STEIN. — *Neue Zeitschrift f. Geb.*, vol. XIII, p. 396 et vol. XV, p. 1.
- V. RITGEN. — *Neue Z. f. Geb.*, vol. XXVIII, p. 1.
- E. ROSSHIRT. — *Lehrb. d. Geb.* Erlangen, 1851, p. 305.
- KIWISCH. — *Die Geburtskunde*. Erlangen, 1851, 2^e part., p. 173.
- C. HUNNIUS (Walter). — *De pelvi obl. ov.* D. i. Dorpat, 1851.

HAYN. — Beiträge zur Lehre vom schräg ov Becken. Königsb., 1852.

HOHL. — Zur Pathol. des Beckens. Leipzig, 1852.

LITZMANN. — Das schräg ov. Becken, etc. Kiel, 1853.

S. THOMAS. — D. schräg verengte Becken, etc. Leyden et Leipzig, 1862.

FABBRI. — Descrizione di una pelvi obliqua ovale. Bologna, 1866.

OLSHAUSEN. — *M. f. G.*, vol. XIX, p. 161.

S. THOMAS. — *M. f. G.*, vol. XX, p. 384.

LITZMANN. — *M. f. G.*, vol. XXIII, p. 247.

BUDIN. — Femmes en couches et nourrissons.

— *L'Obstétrique*, mai 1896.

— *Bulletin de la Société d'Obstétrique*, 17 novembre 1904, mars 1906.

BAR. — Leçons de pathologie obstétricale, 1900.

A. OTTO. — *M. f. G.*, vol. XXVIII, p. 81.

M. DUNCAN. — Obst. Researches. Edimb., 1868, p. 113.

KLEIMMAECHTER. — Prager Vierteljahrsschrift, vol. CVI, 1870, 2, p. 12.

SPIEGELBERG. — *Arch. f. Gyn.*, vol. II, p. 145.

CREDE. — *M. f. G.*, vol. XV, p. 258.

HUGGENBERGER. — Bericht, etc., cas 72 et 71, 78.

KULP. — De pelvi obl. ov. D. i. Bresl., 1866.

FARABEUF. — De l'agrand. moment. du bass. obl. oval. *Ann. Gynec.*, déc. 1892.

DEPAUL. — Art. bassin. *Dict. encycl. sc. méd.*, 1888.

SABATIER. — Bass. rétréc. av. ankylosé sac.-il. *Lyon méd.*, décembre 1889 et 1892, nos 3 et 5.